¡SALUS POPULI SUPREMA LEX ESTO!

9.

UNIVERSIDAD CENTRAL. FACULTAD DE MEDICINA.

ESTUDIOS SUPERIORES

DE

HIGIENE PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA

(ASIGNATURA DE).

CURSO DE 1868 Á 1869.

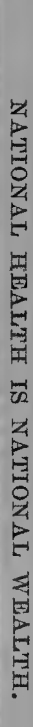
LECCION INAUGURAL

DADA EL 3 DE OCTUBRE DE 1868

POR EL ILMO. SR. DR. D. PEDRO FELIPE MONLAU,

Catedrático de dicha Asignatura; Vocal ordinario del Real Consejo de Sanidad;
Jefe superior honorario de Administracion civil; condecorado con la Medalla del *Mérito sobresaliente* en Medicina,
la Cruz de Epidemias, y la de primera clase de la Órden civil de Beneficencia;
Individuo de número de la Real Academia Española;
Comendador de Cárlos III; Caballero de la Legion de Honor de Francia; Oficial de la Órden imperial del Leon y el Sol, de Persia;
Comendador de la Órden imperial otomana del Medjidhié, etc., etc.

L'ART DE CONSERVER LES HOMMES EST UNE BRANCHE BIEN ESSENTIELLE DE L'ART DE LES GOUVERNER.





(HYGIEA, *diosa de la Salud.*)

MADRID
IMPRENTA Y ESTEREOTIPIA DE M. RIVADENEYRA
calle del Duque de Osuna, número 3.
1868.

LA HIGIENE ES LA CIVILIZACION VERDADERA.

SEÑORES :

Hay una Medicina que, en rigor, no cura, pero que hace más que curar, porque preserva. Esta Medicina es la HIGIENE. Medicina salvadora, cuya vulgarizacion es un deber, cuya trascendencia es inmensa, y cuyos progresos son la medida del bienestar del indivíduo, y de la prosperidad y cultura de los pueblos. No soy yo quien hace este elogio de la Higiene : antes que yo lo han hecho SÓCRATES y PLATON, PLUTARCO y TÁCITO, BACON y LEIBNITZ, MONTESQUIEU y GUIZOT; es decir, todos los grandes filósofos, todos los historiadores más ilustres, cuyos nombres se consignan en los anales del mundo antíguo y de la época contemporánea. *¡La Higiene no tanto es una ciencia como una virtud!* exclamaba el filósofo de Ginebra. *La Higiene es la guía de los legisladores y la Providencia de las naciones*, ha escrito el profundo higienista LONDE.

La Higiene (bien lo sabeis) no es la Física, ni la Química, ni la Historia natural, ni la Fisiología, ni la Patología, ni la Moral, ni la Economía política, ni la Administracion; pero es todo esto, y algo más que esto, porque es la resultante de todas esas ciencias aplicadas á la conservacion y al mejoramiento de los indivíduos y de los pueblos. Añadid el exámen de las aguas, del aire y de los lugares; de los alimentos que sustentan al hombre, de los vestidos que le cubren, de las habitaciones que le guarecen; añadid tambien el conocimiento y la apreciacion de los hábitos y costumbres de los pueblos, de las leyes que los rigen, y de las creencias que profesan; juntad, por remate, el pensamiento filosófico que domina, generaliza y sistematiza, todos esos elementos, haciéndolos convergentes al fin supremo de conservar y mejorar el hombre, y tendréis una idea cabal de lo que es la HIGIENE.

La Higiene, por consiguiente, es tributaria de todas las ciencias médicas y naturales, así como de las morales, económicas y políticas, pero estudia bajo un punto de vista particular suyo los datos que de ellas recoge. La Fisiología, por ejemplo, considera las acciones orgánicas en sí mismas y en su encadenamiento ó conexion; pero la Higiene examina el cómo se modifican aquellas mismas acciones por los agentes exteriores y por el recíproco influjo de los órganos. La Química descompone los cuerpos y determina las leyes de sus combinaciones; pero la Higiene se aprovecha de las inducciones del análisis sobre los efectos de aquellas mismas substancias, para sacar reglas concernientes á su uso. La Estadística recoge los hechos sociales, y los expresa por números; pero la Higiene se apodera de estos números, los agrupa, los combina, los fecunda, y deduce de ellos las leyes de la Fisiología social y las reglas de preservacion conveniente.

Añadamos, empero, que si la Higiene recibe y toma prestado de las demás ciencias, tambien ella da y presta. Así, v. gr., la Etiología, ó sea el conocimiento de las causas de las enfermedades, y la Profiláctica, ó sea la preservacion, descansan casi por entero sobre la Higiene; y de la Higiene saca la Medicina más recursos, y sobre todo recursos por lo comun más eficaces y certeros, que del arsenal de la Farmacia. Ved, si no, como los antíguos pensaban ante todo en lo que llamaban la *dieta;* reparad como la espectacion hipocrática, motivada en teoría por la doctrina de las crísis, se fundaba realmente en la eficacia de los modificadores higiénicos; atended bien á que HIPÓCRATES, imitado en esta parte por los prácticos sensatos de todos los tiempos, se imponia por primera ley no dañar (*saltim non nocere*), y conoceréis al punto que la Medicina secular se apoya en la Higiene. Ni de la Higiene podrán prescindir jamás cuantas *Medicinas,* ó mejor dicho *sistemas*, fragüen el prurito de innovar ó el deseo de una perfeccion ideal. Sin Higiene no hay Terapéutica posible; la Terapéutica es tanto más efi-

caz, cuanto más sencilla é higiénica se hace (*Medicina eò utilior quò simplicior*); y yo no veo lejana la época en que, para gloria del arte que profesamos, para colmo del progreso médico, y en beneficio de la Humanidad doliente, la Medicina será casi exclusivamente etiológica, y la Terapéutica farmacéutica se unificará, ó poco ménos, con la higiénica, dejándose ya de ensayos aventurados, y relegando á perpétuo olvido aquellas medicaciones polifármacas, cuya intencion ni el mismo dios de Epidauro fuera capaz de adivinar (como dice HUXHAM); aquellas *panaceas* absurdas, y aquellos *arcanos* ridículos, descubiertos por los alquimistas, encomiados por el charlatanismo, y aceptados por la ignorancia y la credulidad públicas, desde el *lilium* de PARACELSO hasta el bálsamo de CAGLIOSTRO, y desde el bálsamo de CAGLIOSTRO hasta el último *remedio secreto* de nuestros dias.

Nuevos sois todavía, Señores, en el ejercicio de la Medicina, y, en vuestro ardor generoso de combatir las enfermedades, os halaga sin duda con preferencia la gloria de vencer luchando activamente. ¡Oh! en manera alguna dejeis de emplear vuestro saber y experiencia en el consuelo y alivio de la Humanidad doliente; dignísimo de compasion es el enfermo, y obra eminentemente meritoria el curarle; pero no ménos meritorio es aconsejar y dirigir al sano para que no enferme. Con todo, id apuntando, por curiosidad, os ruego, los triunfos que por la Farmacéutica pura alcanzaréis en vuestra práctica; comparadlos á la vuelta de pocos años con los beneficios que habréis dispensado con vuestras prescripciones puramente higiénicas, y ó yo me engaño mucho, ó de seguro estaréis más satisfechos de vuestras preservaciones que de vuestras curaciones. Sí, Señores: de antemano os respondo de que en Higiene no tendréis tantas decepciones como en Terapéutica, no llevaréis aquellos chascos, ni experimentaréis aquellas contrariedades, cuya série repetida conduce no pocas veces al escepticismo médico. Por el contrario, en Higiene, la constante eficacia de los medios que empleeis avivará de cada dia más vuestra fe, y os proporcionará el inefable placer de obrar siempre con la seguridad de buenos resultados.

Cuando la instruccion del pueblo haya subido un poco de nivel, y sea algo más general la difusion de las luces en todas las clases sociales, superiores é inferiores, yo no dudo de que todo el mundo reconocerá el noble sacerdocio á que nos llaman nuestros estudios especiales, nuestro conocimiento cabal del hombre, y nuestra experiencia de la vida. Entonces habrá *Médicos higienistas*, como los hay ya oculistas, algebristas, operadores, etc.; nueva y hermosa y fecunda *especialidad*, que estudiará profundamente las constituciones individuales para ordenar á cada hombre el método particular de vida que mejor le convenga, á fin de alcanzar el máximum de salud, de longevidad y de robustez; que formulará en una consulta aforística el régimen higiénico y preventivo adecuado á cada indivíduo; que dará á cada cual las advertencias oportunas para defenderse de las enfermedades hereditarias y de los peligros de tal ó tal clima; que aconsejará á las familias en la eleccion de esposo ó de esposa, de nodriza, ó de profesion y carrera, en la educacion física de los niños, en los casos de epidemia inminente, etc., etc. ¿Comprendeis, Señores, todas las ventajas de esa Medicina *higiénica?* ¿Comprendeis la grandeza de la transformacion que experimentarán los Estados, cuando la Higiene ocupe su puesto debido en el movimiento sanitario, intelectual y moral, de los pueblos, y cuando, de resultas, llegue cada habitante al máximum de vitalidad y de valor representativo en el capital social efectivo?..... Algo de tan magnífico porvenir se les alcanza á várias naciones cultas; y en una de ellas, que es la Gran Bretaña, es hoy ya proverbial el dicho de que *National health is national wealth* (La salud nacional es la riqueza nacional).

No ignoraréis, además, que hay tambien una verdadera Terapéutica *higiénica*, ó una Higiene *terapéutica*, un verdadero método *higiénico-curativo* de las enfermedades y de las inminencias morbosas; método eficacísimo, cuya buena direccion fué el mérito incomparable de la Terapéutica de los médicos griegos, y que conviene distinguir mucho de lo que se ha llamado *Medicina espectante.* No, no es puramente *espectante* la Terapéutica higiénica; ántes bien maneja armas de grande alcance y de prodigiosos efectos. Lo que tiene nuestra Terapéutica favorita es que reclama sumo tino y manos experimentadas. Apénas acaba de entrar en su fase científica, y ya ha precisado con todo rigor los admirables efectos de la *abstinencia* para abatir la fiebre y moderar los accidentes de las enfermedades agudas, y estudiado con no ménos precision el efecto comparativo de la dieta absoluta y la sangría, la abstinencia graduada en los convalecientes de dolencias agudas, etc. El uso del *frio*, del *calor*, y de este alternado con aquel, ha obrado maravillas en várias enfermedades. El *régimen alimentício* bien calculado y ordenado, el *ejercicio* forzado, etc., algo más valen que todo el arsenal farmacológico para curar la glycosuria, la gota, etc. Y natural es que así suceda, porque, segun notó ya HUXHAM, respecto de los alimentos y bebidas, lo que tomamos por onzas y por libras (aire, pan, carne, agua, vino, etc.), debe causar en nosotros tanto efecto, al ménos, como lo que tomamos por dracmas y por escrúpulos (los medicamentos).—No hay que dudarlo; la *Terapéutica higiénica*, fundada en la observacion, y servida por los nuevos métodos

con que diariamente se enriquece el arte, es potentísimo *auxiliar*, cuando ménos, de la Terapéutica farmacéutica; es una Terapéutica que nunca daña y siempre aprovecha; pero, eso sí, pide profundos conocimientos, y pide tambien el elemento *tiempo* para responder de su eficacia. Esto hace que sus progresos no sean muy rápidos; y esto hace tambien que la Terapéutica higiénica no sea muy del gusto del vulgo, acostumbrado á no concebir *curacion* sin *remedios de botica*, ni del gusto de aquellos prácticos de Formulario, aficionados á las acciones inmediatas y á las medicaciones fáciles, creidos de que lo importante es poder decir resueltamente : *Á tal enfermedad tal receta*,—ni más ni ménos que en una Tabla de logaritmos se encuentra al golpe el del número que se necesita.

Y volviendo á nuestro tema, vosotros ejerceréis, y algunos habréis ejercido ó ejerceis, la Medicina en pueblos donde surgen endémicamente la litíasis ó la cáries dentaria, el herpes ó las escrófulas, las oftalmías ó las fiebres intermitentes, los bócios ó la pellagra, etc., etc., y veréis, ó habréis visto ya, que si curais más ó ménos radicalmente á tales ó cuales *enfermos*, no curais la *enfermedad*. Y es que la sola Terapéutica vale poco contra las *endemias*. Combatidas estas en detall, si alguna vez ceden, es para renacer con mayores bríos; y harto sabido es que las constituciones reiteradamente acometidas por un mal endémico, se deterioran, y sucumben, á despecho de todos los esfuerzos puramente terapéuticos. Las endemias no se rinden sino ante el eficaz poder de la Terapéutica higiénica. Si la ciudad de Agrigento llegó á verse libre de las várias y perniciosas dolencias que traian los vientos etesios, fué porque el grande Empédocles mandó cerrar una garganta ó puerto entre dos montañas, y desvió la influencia de aquellos vientos. Si la lepra, asoladora plaga de los tiempos medios, ha casi desaparecido, y las enfermedades cutáneas no abundan, ni son tan asquerosas como en otros siglos, gracias sean dadas á los hábitos de limpieza algo más generalizados, á los baños y al uso del lienzo interior. Si París dejó de ser un foco perenne de intermitentes, debiólo en gran parte al empedrado de sus calles, acordado en 1184 por Felipe Augusto, terriblemente incomodado, en su propio palacio, por las emanaciones mefíticas de todo linaje. Si el escorbuto ha dejado de ser la funesta endemia de los buques de travesía, deudores de ello somos á los perfeccionamientos higiénicos en la bromatología y en la policía naval. Si la peste del Oriente ha desaparecido hace algunos años, y los puertos europeos tienen una calamidad ménos de que resguardarse habitualmente, mucho han contribuido á esa desaparicion las medidas higiénicas adoptadas en Turquía y Egipto. Y si la matadora endemia del Gánges, y la para nuestras latitudes no ménos temible endemia del Seno Mejicano, llegan á mitigarse, ó á cesar, no lo atribuyais más que á la salubrificacion, á la higienizacion, de aquellos países.

Frecuente ocasion tendréis tambien de habéroslas con enfermedades epidémicas, y desde ahora podeis calcular ya cuán desconsolador es tener que luchar con semejante azote. ¿Os servirán de gran cosa los recursos farmacéuticos en la lucha contra una intensa *epidemia?* Las explosiones epidémicas, obscuras casi siempre por su procedencia, misteriosas en su curso y aterradoras por sus estragos, consternan á los pueblos y confunden y desorientan á los médicos clínicos. Generalmente, los auxilios curativos solamente empiezan á ser algo provechosos cuando la epidemia amaina su furor, ó cuando la dolencia popular reinante va tomando ya los caractéres, y siguiendo otra vez el curso, de las enfermedades esporádicas. Pues bien; cuando la Terapéutica no alcanza á curar, queda la Higiene, que sabe preservar; si no podemos sofocar una epidemia, logramos al ménos, gracias á las medidas higiénicas, poner obstáculos á su desarrollo y aminorar sus estragos. Si Selinonte vió cesar como por encanto la peste que la desolaba, fué porque el mismo citado Empédocles hizo pasar dos corrientes impetuosas de agua por los pantanos que rodeaban aquella ciudad. Si el tifo carcelario, nosocomial, castrense, etc., es hoy mucho ménos frecuente; si no se observan hoy aquellas grandes epidemias tifoideas de otras épocas, á la Higiene, y sólo á la Higiene, debemos tan apreciable ventaja.

Las ciencias morales, económicas y políticas, dan á la Higiene hechos sociales, términos numéricos, necesidades orgánicas de los Estados, es verdad; pero la Higiene se lo devuelve todo formulado en principios y reglas de salvacion. Sin la rígida observancia de los preceptos higiénicos, los asilos que la Caridad consagra al alivio de la miseria y de las enfermedades humanas, se convierten en lugares de desolacion y de muerte; la Higiene es la única que puede salvar á las profesiones mecánicas del doble peligro de la condensacion humana y de los trabajos industriales; la Higiene es el ángel tutelar de los Ejércitos en campaña, y el númen benéfico que en tiempo de paz los convierte en vigorosos plantíos del Estado; la Higiene, por fin, es la que, en más alta esfera, inspira al legislador y aconseja á los Gobiernos, los cuales encuentran su apoyo no tanto en la autoridad de las formas ó en la severidad de los códigos, como en la robustez y el bienestar de los pueblos.

Desde el comienzo de vuestra carrera aprendisteis que hay una *Higiene privada* ó aplicada á la conservacion de la salud del indivíduo; Higiene constante en sus principios, variable en sus aplicaciones; Higiene que viene á ser la *clínica del hombre sano*, como ha dicho LÉVY; Higiene que consiste en enumerar los agentes que influyen directamente sobre el organismo humano,—en especificar su naturaleza y composicion,—en estudiarlos puestos en contacto con los órganos,—en caracterizar la reaccion que estos les oponen,—y en determinar la medida del uso ó empleo de cada agente modificador. Prévio este estudio, y el no ménos importante de ciertos modificadores cósmicos ó telúricos, y de ciertas condiciones individuales y subjetivas que modifican la influencia de los agentes exteriores, posible es ya determinar, para cada indivíduo, la medida y el género de actividad compatibles con su estado de salud. De manera que, como *ciencia*, la Higiene se propone estudiar por una parte el organismo, y por otra los modificadores externos é internos, así morales como físicos, consiguiendo, por resultado, poder determinar la relacion entre aquellos dos términos, que vale tanto como determinar las leyes de la reaccion orgánica. Reglar esta reaccion, sometiéndola á preceptos fijos, es el objeto de la Higiene considerada como *arte*.

Pero el hombre no puede vivir solo: tras de la familia viene necesariamente el Municipio; y hé ahí constituidas nuevas y poderosas individualidades colectivas, que se llaman pueblos ó *ciudades*. Estas individualidades tienen tambien su fisiología y su higiene; y de ahí la *Higiene pública municipal*, que habeis cursado en uno de los años de vuestros estudios. La Higiene municipal se reduce á una buena *Policía urbana* y *rural*, y tiene por síntesis las *Ordenanzas* municipales. La Higiene pública municipal no es más que la extension de la Higiene privada, y estas dos Higienes sólo difieren entre sí por la escala de sus aplicaciones. Una y otra se aplican al estado de salud para conservarla, y al estado de enfermedad para contribuir eficazmente á restablecer aquella.

Por lo demás, el estado de la Higiene municipal es el termómetro de la cultura de un pueblo. *Díme cuál es tu Higiene pública, y te diré cuál es el estado de tu civilizacion y salubridad*, escribe el doctor Amadeo LATOUR, refiriéndose á la policía higiénica de los pueblos.

Otra Higiene hay todavía, segunda division de la pública, y es la Higiene *social*, como la denomina muy propiamente el doctor FOURCAULT (*); Higiene superior y de elevadísimas aplicaciones, la cual, sin perder de vista al indivíduo, considérale, sin embargo, no ya aislado ó como á miembro de una familia, ni siquiera como á vecino de un pueblo, sino como á ciudadano de un Estado.....—Pero ántes de pasar más adentro, rindamos un cordial tributo de gratitud y respeto á los ilustres y entendidos varones que dictaron el Plan de estudios de 1845. Ellos, oido al más venerable de nuestros higienistas (el excelentísimo Sr. Dr. D. Mateo SEOANE), comprendieron sin dificultad toda la trascendencia de la Higiene; ellos comprendieron que esta ciencia no era profesada en sus más altas generalidades; y ellos con sabio acuerdo dispusieron que los estudios superiores para el grado de doctor en Medicina incluyesen un curso de *Higiene pública considerada en sus relaciones con la ciencia del Gobierno.* Estas cuatro palabras, que para muchos pasaron sin duda desapercibidas, fueron, sin embargo, un verdadero acontecimiento para nuestra Facultad, porque fueron la proclamacion legal de la importancia de los estudios antropológicos; fueron la iniciacion práctica de la Medicina en la buena Administracion pública. De tiempo inmemorial era la Medicina llamada á la barra de los Tribunales para ilustrar al magistrado en sus fallos; de entónces más adquirió el derecho tambien á tomar la palabra en las deliberaciones del alto Gobierno para ilustrar al legislador: de tiempo inmemorial habia una *Medicina forense;* de entónces más quedó oficialmente reconocida tambien una *Medicina administrativa* ó aplicada á la ciencia del Gobierno.

De 1845 acá, la Medicina *forense* ha recibido un principio de organizacion con el personal nombrado para el servicio médico-forense, en virtud del Real decreto de 13 de mayo de 1862. ¡Ah! no es esto todo lo que se necesita; confiemos, empero, en que, dado ya el impulso, irán siguiendo sucesivamente las mejoras y reformas que completen y acabalen este servicio público.

—La Higiene administrativa (que, junto con la Medicina forense, constituye la *Medicina política* ó *pública*, denominada igualmente *Medicina del Estado* y *Cameralística* por los alemanes), ha tenido tambien, desde la referida época, sus eclipses en el órden docente; pero en 1866 (Real decreto de 7 de noviembre) ha recobrado su puesto, tomando esta vez el nombre de *Estudios superiores de Higiene pública y Epidemiología*, merced á la generosa iniciativa de otro higienista eminente (el Ilmo. Sr. Doctor

(*) *Hygiéne sociale;* remedios contra la degeneracion física y moral de la especie humana, ó medio de disminuir el número de los indivíduos débiles ó de constitucion deteriorada; de los raquíticos, escrofulosos, tísicos, gotosos, herpéticos, epilépticos, enajenados, valetudinarios, vagabundos y criminales, reduciendo considerablemente las cargas públicas.

Memoria presentada por el doctor FOURCAULT á la Academia de Ciencias de París, en abril de 1852.

D. Francisco Mendez Álvaro), infatigable apóstol de la dignidad de nuestra ciencia, así en la prensa y en la tribuna, como en los altos Cuerpos consultivos del Gobierno. ¡Gratitud eterna, gloria inmarcesible y sin fin, á los dignísimos Comprofesores que tan buen servicio han prestado al Estado en general, y que tan cumplida justicia han hecho á la Medicina, y á la Higiene en particular!

Pero la Higiene administrativa existia, sin embargo, ya ántes de que se ordenase su enseñanza oficial; hasta existia mucho antes de que se le diese un nombre: su existencia era muy anterior, como anteriores á la *Poética* de Aristóteles fueron Homero y Sófocles. En efecto, toda nacion, por rudimental que la supongais, se funda y organiza para durar, para vivir, para resistir, y su Gobierno es siempre la representacion de la unidad directora, ó de la inteligencia que es tenida por más capaz de saber determinar y satisfacer las necesidades físicas y morales de la existencia colectiva. Moisés y Licurgo, por ejemplo, fueron venerables jefes de dos naciones famosas; pero ni el profeta inspirado por Jehová, ni el inmortal legislador de Esparta fueron grandes gobernantes sino porque fueron á un mismo tiempo grandes higienistas.— Y es que ó los Gobiernos no tendrian utilidad alguna, ni objeto siquiera, ó deben tomar bajo su tutela la salud y el bienestar de los ciudadanos: la Autoridad pública es la encargada de tan importante mision, porque ella es la única capaz de obrar; es la única que representa los intereses colectivos y generales que no tienen órgano especial; y ella es, por fin, la única que se halla provista de los elementos de vigilancia, de potestad y de ejecucion, indispensables para asegurar el cumplimiento de las disposiciones que reclaman las necesidades sociales. La Higiene pública superior, por consiguiente, más bien que una parte de la Medicina, es la Medicina entera aplicada al doble objeto de la institucion de las leyes y de la administracion de los pueblos. Ya lo dije hace algunos años en otro lugar: *un curso de Higiene pública, en rigor, no es más que un vasto y minucioso programa de sábia administracion y buen gobierno;* y viceversa, la sábia administracion y el buen gobierno no pueden ser más que el resultado de la aplicacion y de la observancia de las reglas de la Higiene municipal y social. Por eso dijo Virey (*) que el arte de conservar la salud de los pueblos está en manos de los legisladores y de los monarcas. *El arte de gobernar*, ha dicho un publicista contemporáneo, *no es más que el arte de conservar á los hombres. Y el arte de conservar á los hombres* (ha dicho otro insigne escritor) *es una rama muy esencial del arte de gobernarlos.*

Y en tanto *el gobernar no es más que higienizar* (*si se sufre el vocablo*, como dice un autor castellano antíguo), como que los Gobiernos casi no hacen, ni deben hacer, otra cosa que discurrir medidas, directas é indirectas, de conservacion y de preservacion en favor de sus gobernados, y dictar reglas de Higiene, imponiendo su observancia como un deber, y castigando su infraccion como una grave falta, tal vez como un crímen. Así Moisés ponia sus prescripciones higiénicas bajo la imponente salvaguardia del tabernáculo de Dios, como los legisladores las ponen bajo la sancion penal de los códigos.— Recorred las naciones cultas, y en todas ellas veréis á sus Gobiernos dignamente ocupados en cumplir con su noble mision. Ved la Alemania perfeccionando sus depósitos mortuorios, y estableciendo fiestas populares en honor de los alimentos más útiles (la patata, por ejemplo). Contemplad todo el Norte de Europa dictando leyes para elevar su higiene municipal al más alto grado de positivo esplendor, empleando medios coercitivos para generalizar la vacuna, y haciendo obligatoria en el Ejército la revacunacion.—Ved á la poderosa Inglaterra legislando incesantemente para salubrificar su metrópoli y sus grandes centros industriales; para remediar los inconvenientes del humo del carbon de piedra; para construir casas-modelos (*model-houses*) que sirvan de habitacion sana y barata á las clases jornaleras; para perfeccionar la higiene naval, y para contrarestar los embates del cólera asiático, que amenaza tomar carta de naturaleza en Europa.—Ved al Gobierno belga consagrando sus afanes á perfeccionar las *cités-ouvrières* ó habitaciones sanas y bien ventiladas para los trabajadores y los menesterosos, reglando la enseñanza y el ejercicio de la Medicina, estableciendo *premios de limpieza* y órden doméstico, y alojando espléndidamente, en Bruselas, uno tras otro, á dos *Congresos de Higiene pública* (en 1851 y 1852), compuestos de los más sabios economistas, hombres de estado y médicos higienistas de todo el orbe.— Registrad el *Monitor Oficial* ó el *Bulletin des Lois* del vecino imperio francés, y no encontraréis más que leyes, decretos y reglamentos higiénicos: decreto promoviendo por la via diplomática la reunion de una *Conferencia sanitaria internacional* en París primero (1851-52), y de otra luégo en Constantinopla (1866); decretos abriendo hospitales, estableciendo lavaderos públicos, y construyendo, para las clases operarias, magníficos edificios y cómodas habitaciones, rivales de las *cités-ouvrières* de Bélgica y de las *model-houses* de Inglaterra; decreto estableciendo juntas ó *Comités* de Higiene y salubridad en todos los distritos municipales; ley para sanificar las habitaciones insa-

(*) *Hygiène philosophique, appliquée à la politique et à la morale;* tomo primero, pág. XVII de la Introduccion. (Segunda edicion.)

lubres, y moderar la codicia, ó remediar la incuria, de los propietarios ó caseros; ley para castigar á los que maltratan á los animales domésticos; decreto imperial introduciendo la *gimnástica* en todos los liceos ó institutos de segunda enseñanza; decreto dictando várias disposiciones sobre el régimen alimentício de los mismos establecimientos; órden prohibiendo experimentar la *sifilizacion* en los establecimientos públicos; luminosas discusiones, en el Senado, sobre el alcoholismo, sobre la prostitucion y el lujo, sobre la prohibicion de las corridas de toros de muerte, sobre los enterramientos prematuros, sobre las vivisecciones..... Sigue Francia, en esta parte, las tradiciones imperialistas modernas, que han sido siempre eminentemente higiénicas. ¿Quién no admira, en efecto, á Napoleon I, en medio de sus campañas y altas atenciones de todo linaje, pensar en la Higiene y la salubridad de los pueblos, decretando, por ejemplo (1.° de noviembre de 1807), el abastecimiento de aguas potables de Ayaccio, su ciudad natal, después de haber decretado pocos meses antes (4 de junio de 1807) un premio de doce mil francos al autor del mejor tratado sobre el crup (*)? ¿Quién no admira el enérgico y constante celo higienista de Napoleon III, que en todo se revela, y más principalmente en la transformacion saludable y casi radical de París, y de su edilidad, verificada en los pocos años que lleva de reinado?.....—Echad en seguida una ojeada sobre la amena península Itálica, y veréis como, á imitacion de Alemania, reforman donde quiera su policía sanitaria y mejoran su sistema cuarentenario. Y si os desplace ver á la Academia médico-quirúrgica de Turin, deliberando, por órden del Gobierno, sobre el modo más rápido y ménos doloroso de ejecutar la pena de muerte, votando al fin catorce académicos por la decapitacion y once por la estrangulacion, volved la vista más hácia el sur, y quizás os repugnará ménos contemplar las magníficas colecciones de setas ú *hongos ponzoñosos* mandadas vaciar en cera por Pío IX y Cárlos Alberto, y depositadas en las Casas consistoriales de los pueblos, con el higiénico fin de vulgarizar su conocimiento, y de evitar por ende frecuentes desgracias en las familias.—Fijaos, por último, en nuestro país, y os convenceréis de que, si bien harto despacio, y no siempre con la necesaria firmeza, andamos por el buen camino: y en prueba de ello no teneis más que recordar las leyes, decretos, reales órdenes y reglamentos, que en los quince años últimos se han expedido sobre Sanidad general,—sobre Beneficencia pública,—sobre cárceles,—sobre aumento de edad para entrar en el servicio militar,—sobre casas de Maternidad,—sobre casas de lavado y baños para los pobres,—sobre habitaciones para las mismas clases menesterosas,—sobre la traida de aguas á Madrid,—sobre el alumbrado de esta misma villa,—sobre el ensanche de la Puerta del Sol, y luégo de toda la capital,—sobre el arreglo de partidos médicos,—sobre el precio de la sal, rebajado casi en una cuarta parte,—sobre un premio de 25.000 duros ofrecido hace algunos años al que descubriera un medio eficaz de remediar los destrozos que causa el *Oïdium tuckery* de la vid,—sobre el uso, dos veces por semana, de las substancias vegetales, preparadas por el método Masson en los buques de la Armada nacional,—sobre aguas minerales,—sobre colonias agrícolas,—sobre desecacion de pantanos,—sobre Sanidad marítima,—sobre Academias..... ¿Qué es todo esto, Señores? Todo esto no es más que llenar, mediante la autoridad y el poder, las indicaciones que toma la ciencia higiénica. Todo esto quiere decir que la parte oficial de los *Monitores* y *Gacetas* podria intitularse muy bien Parte higiénica, y que al epígrafe Actos del Gobierno, que usan algunos periódicos al copiar aquella parte oficial, podria subrogarse perfectamente el de Medidas higiénicas. Ved, pues, con cuánta razon os he dicho que *el gobernar no es más que higienizar*.

Y el higienizar no es más que aplicar directamente á la conservacion y al mejoramiento del hombre todos los conocimientos, todas las noticias, todos los cálculos y datos, que pueden suministrar, y que de hecho suministran, las demás ciencias. Y hé aquí como, por un efecto de esa especie de solidaridad que hay entre todas las ciencias, entre todos los hombres, entre todos los hechos sociales, y hasta entre todos los hechos cósmicos ó fenómenos del universo; hé aquí, digo, como no es tan llano, cual á primera vista pudierais imaginaros, el profesar la Higiene, el adquirir, y sobre todo ejercer dignamente, el derecho de auxiliar al Gobierno con vuestras luces. Este derecho se adquiere tan sólo á fuerza de incesantes labores, y á fuerza de observar sagazmente á la Naturaleza entera, porque de todas partes nacen modificadores y brotan influencias, modificadores é influencias que el hombre encamina por instinto á conservar su salud y á acrecer su bienestar. ¿Qué valdrian para el hombre la Agricultura y la Botánica, la Física y la Química, las demás ciencias naturales y las exactas, si el hombre no sacase de

(*) El decreto está fechado en Finckenstein, y determinó su expedicion la circunstancia de haber fallecido del crup un sobrino del Emperador.—Encargóse á la Escuela de Medicina de París publicar una coleccion de hechos y observaciones como programa del premio, y para ilustracion de los que aspirasen á obtenerlo. En ello entendió una Comision compuesta de los eminentes profesores Corvisart, Hallé, Pinel, Alf. Leroy, Baudelocque, Leroux y Chaussier.—La misma Escuela votó luégo el premio, adjudicándolo por mitad, ó por partes iguales, al Dr. Jurinc, de Ginebra, y al Dr. Alberts, de Brema.

ellas medios de conservarse y de mejorar las condiciones de su existencia? ¿Por qué es protegida la Industria y fomentado el Comercio, sino porque son poderosísimos elementos para cubrir nuestras necesidades, acrecer nuestro bienestar, y dilatar la esfera de nuestros goces legítimos?—Las ciencias políticas y las económicas no llevan otro fin que el incremento de la riqueza de las naciones y los medros en la felicidad de sus habitantes. El enlace de estas ciencias con la Higiene es evidentísimo; y entre mil pruebas que de este enlace pudiera presentaros, si necesario fuese, me limitaré á recordar que en uno de los periódicos más acreditados de esta córte se ventiló no ha muchos años (*), la cuestion de *si el libre cambio es ó no perjudicial á la Higiene.* Los higienistas belgas y alemanes están discutiendo hoy mismo, y demostrando, el funesto influjo que en la salud pública ejercen algunas de las leyes fiscales vigentes en casi toda Europa.—Leed el *Espíritu de las leyes* del profundo Montesquieu, escrito hace un siglo, y percibiréis clara y distintamente el eco fiel del tratado *De los aires, de las aguas y de los lugares*, escrito, hace más de veinte siglos, por el genio soberano de la observacion y del método inductivo, por nuestro inmortal Hipócrates. Leed el excelente *Tratado de Legislacion* de Cárlos Comte, y os parecerá estar leyendo un libro técnico de Higiene pública. Hojead las publicaciones de los economistas contemporáneos, y veréis que todos sus cálculos y todos sus raciocinios son pura Fisiología social y pura Higiene administrativa.—Por último, el consorcio de la Moral con la Higiene es tan íntimo, que casi forman un solo todo, pues ambas prescriben unas mismas reglas (*Nec aliud Medicina, aliud Sapientia dicit*), ambas proclaman el ejercicio de todas las virtudes, y hasta podemos gloriarnos de que del Padre de la Medicina recibió Sócrates el símbolo de la Moral en la *templanza*, que es la ley fundamental de la Higiene. Toda la diferencia está en que la Moral es la ley del deber, la Moral *manda*, y la Higiene *aconseja*. *La Moral* (dice Lingre) *es la Higiene del alma.* No sólo esto; reparad, además, como á los benévolos preceptos de la Higiene, y á las severas prescripciones de la Moral, juntan casi siempre las leyes humanas la sancion penal de sus códigos. La Moral *manda* y la Higiene *aconseja*, por ejemplo, huir de la incontinencia, de la destemplanza, de la pereza, etc.; pero la Legislacion y el Gobierno hacen más, porque *castigan* la lujuria, la embriaguez, la vagancia, etc. Y ved aquí otra vez armónicamente eslabonadas la Higiene, la Moral y la Legislacion; ved otra vez más cuán íntima, y cuán rigorosamente lógica, es la conexion que hay entre el *higienizar*, *moralizar*, *legislar* y *gobernar*.

(*) *La Esperanza;* número del 14 de enero de 1853.

Ahora bien; este parentesco de la Higiene con todas las ramas del saber humano, al paso que demuestra la encumbrada dignidad del arte que profesamos, demuestra tambien (no me cansaré de repetíroslo) cuán inmenso es el caudal de conocimientos que debemos atesorar, y cuán infatigable esmero hemos de poner, rebuscando por todas partes cuanto contribuir pueda al noble fin de la Higiene. Inmenso es el campo que nos toca cultivar, difícil el brillar en tan elevada y benéfica tarea; pero siempre alcanza gloria, y no escasa, quien aplica con buena voluntad sus perseverantes esfuerzos para distinguirse en el cumplimiento de augustos deberes. Lo intentarémos, Señores, yo exponiéndoos la que tengo por mejor doctrina, y vosotros favoreciéndome con vuestra atencion.

Llamado á esta cátedra para iniciar la enseñanza de una materia nueva, y echar los cimientos de un estudio de dia en dia más necesario y urgente, no podré daros desde hoy un programa determinado y concreto, como lo tienen las ciencias puramente descriptivas, ó las asignaturas conocidas y de antiguo profesadas; harto haré, por este curso, si consigo penetraros de la índole y tendencias de nuestros Estudios superiores, y acompañaros á recorrer su vasto campo, dándoos una idea de los puntos más culminantes que en él se descubren.

Os he recordado ya que hay una Higiene *privada* ó individual, y una Higiene *pública* ó colectiva, dividida en *municipal* y *social* ó administrativa. La Higiene *privada* responde á las preguntas y consultas que referentes á la conservacion de su salud personal pueden hacernos los individuos aislados ó las familias. La Higiene *pública municipal* responde á las preguntas y consultas que en órden á la conservacion y preservacion de la salud pública, de la policía sanitaria, de la salubridad de un pueblo ó de una provincia, pueden dirigirnos los Gobernadores ó los Alcaldes. Y la Higiene *pública social*, ó superior, remontando el vuelo, abarca en poderoso resúmen los modificadores generales de la salud pública, y estudia las cuestiones, y resuelve los problemas, que el Gobierno supremo ha de traducir luégo en leyes y reglamentos orgánicos ó generales. De los dos primeros tratados de la ciencia higiénica habeis aprendido ya las nociones suficientes, las indispensables á todo Médico para el ejercicio ordinario del arte; pero hoy aspirais á pasar de la licenciatura al doctorado, y si este no ha de ser un dictado vano ó un

grado de mera pompa, fuerza se hace que con la suprema categoría en la Facultad médica, adquirais tambien la superior ciencia que os ha de habilitar para tener entrada en los Cuerpos superiores consultivos, y hacer oir donde quiera vuestra autorizada voz en defensa de la salud y del bienestar de los pueblos.

Al efecto, y careciendo hasta aquí de un cuerpo de doctrina bien delimitado, aprovecharémos los varios trabajos monográficos que existen, y fecundándolos con los datos especiales y con la observacion de las circunstancias de nuestro país, procurarémos ordenar una série de estudios que satisfagan en cuanto quepa los loables designios que sugirieron la institucion de esta cátedra. Y á falta de un órden clásico y preestablecido, agruparémos nuestros Estudios en la forma que ménos se aparte de la distribucion de materias de antíguo adoptada en Higiene general.

Empezarémos, de consiguiente, echando una ojeada á la *Higiene municipal*, no para fijarnos en la media docena de bandos, harto mal cumplidos, que existen sobre Policía urbana, sino para elevarnos á consideraciones de más trascendental alcance.—Con profunda intencion ha dicho un escritor inglés que *Dios hizo los campos, y el hombre ha hecho las ciudades!* Este sencillo recuerdo basta para comprender al golpe los muchos defectos de que adolecerán esas *ciudades* de creacion humana. Y si quereis una comprobacion, las tablas mortuorias os la darán por demás cumplida. Sabed, pues, que, como expuso lord John Russell en el Congreso higiénico de Liverpool (1858), entre los ocho millones de habitantes de las *ciudades* populosas de la Gran Bretaña, la mortalidad ánua es de *veinte y cinco* por mil, y únicamente de *veinte* por mil entre los nueve millones y medio de los habitantes de los *pueblos* y caseríos rurales. Esta diferencia de mortalidad en contra de la poblacion urbana, comparada con la rural, es próximamente la misma en todos los países. ¿De dónde nace tan triste privilegio para los que nos ufanamos de morar en las *capitales?* Nace, Señores, de que *el aliento del hombre es mortal para el hombre;*— de que el aire es impuro, la luz escasa, escasa é infecta el agua que bebemos, infecto y saturado de inmundicia el suelo que pisamos; —depende de que sacrificamos la *limpieza*, que apénas se nota, pero que hace vivir, al lujo y á la ornamentacion, que deslumbran, pero que arruinan y matan. Esto nos demostrarán nuestros estudios; y hoy, que las *ciudades* van saliendo de su inmovilidad secular, y se *ensanchan*, y se transforman á porfía, aprovecharémos la oportunidad para ofrecer resueltos á la Administracion superior los importantes problemas que la vida colectiva somete á la Higiene.—Aire y luz pedirémos, ante todo, aire puro y luz directa, hasta con prodigalidad y á costa de cualquier sacrificio, adoptando al efecto un sistema de viabilidad urbana bien entendido y conforme á las circunstancias topográficas respectivas; pedirémos poco ménos que los 7,850.000 hectólitros diarios de agua, masa de líquido vivificador que por veinte magníficos acueductos recibia la antigua Roma; y aconsejarémos, sobre todo, que la exportacion de las inmundicias sólidas y líquidas sea tan inmediata como completa, utilizando las excreciones urbanas para la fertilidad de las tierras, y realizando el círculo de salubridad y de produccion que nos está trazando la misma Naturaleza, porque (como dice el Consejo superior de Sanidad de la Gran Bretaña) *todo mal olor en las casas, ó en las calles, denuncia un atentado contra la salud pública, y una pérdida para la fertilidad de los campos.* Sin estas condiciones, las ciudades babilónicas como París y Lóndres, Constantinopla y Petersburgo, Berlin y Viena, y hasta Madrid y Barcelona, y cuantas ciudades cuentan su poblacion por centenas de millar, serán siempre sepulcros blanqueados, verdaderos cementerios de vivos.

Y á propósito de *Cementerios*, recorrerémos la historia del destino que han recibido los cadáveres humanos, desde el embalsamamiento y la momificacion, que todo lo conservan indefinidamente, hasta la *cremacion*, que todo lo incinera y destruye en el acto, y nos decidirémos por el destino más higiénico posible, que es tambien el más conforme á la piedad de las familias y á las creencias del país.—Deplorarémos el hecho desconsolador de que existan todavía en España seis mil pueblos que carecen de cementerio rural; y al examinar los doce que cuenta Madrid, deplorarémos tambien su situacion y policía, lastimándonos del desproporcionado espacio que ocupan (245.312,78 metros cuadrados) con tan poco beneficio del cultivo como de la salubridad. Nuestros estudios acerca de este punto no nos llevarán sin duda á proponer la construccion de un hipogéo como el circular de Mémfis, que tenía diez y seis kilómetros de diámetro (más de 50.000 metros de circuito), pero sí nos inducirán á creer que los 12.000 cadáveres que arroja anualmente Madrid, tendrian mejor y más decoroso campo de reposo en una necrópolis proporcionada, á seis ú ocho kilómetros de la córte, y enlazada con ésta por una via férrea especial. Así tuve la honra de indicarlo ya en 1852, aunque hasta ahora sin fruto, y así veo con satisfaccion que lo

están realizando hoy Lóndres para sus 70.000 cadáveres anuales, y París para sus 50.000.

—Á fin de completar este estudio general, algo siquiera dirémos de la inspeccion y comprobacion de las defunciones, de los signos de muerte real, de los depósitos mortuorios, de las reglas para la inhumacion y la exhumacion, sobre todo en tiempos de epidemia y en los casos de fallecimiento por enfermedad contagiosa, etc. Todo cuanto puede inficionar directa ó indirectamente el *aire*, pudrir el *suelo*, y contaminar, á la corta ó á la larga, las *aguas*, todo ha de ser objeto de la más asídua vigilancia y pronto remedio. Las emanaciones cadavéricas de los fallecidos de epidemia ó contagio son funestísimas, y, por serlo, es práctica, en Nueva Yorck, lavar en una solucion antiséptica los cadáveres de los coléricos antes de inhumarlos. — Y no sólo los cadáveres humanos, sino los de los animales, las plantas muertas, todos los *cadáveres orgánicos*, requieren la más exquisita policía, porque sin ésta, damos vida á cien gérmenes de enfermedad y de muerte. Cierto es, por ejemplo, que de las bocas del Gánges, ó de las llanuras del Hedjaz, cuando anualmente se hacinan en ellas los peregrinos musulmanes, nos viene la simiente del cólera morbo; pero no ménos cierto es que la tierra, el agua y demás elementos que hacen desarrollar y propagar aquella simiente, nosotros los ponemos, porque son las pésimas condiciones higiénicas de nuestros puertos y ciudades.

—Y como en este mundo todo se enlaza, síguese que la Higiene municipal interesa grandemente, á la par que á la salud, á la moral y á las buenas costumbres; porque el hombre que no tiene los piés hundidos en el fango, cuyo pecho no aspira un aire viciado y nauseabundo, y cuya sed no apagan aguas impuras, está muy bien dispuesto para aprovechar las graves y santas doctrinas que combaten la infeccion moral. Sí; no hay que dudarlo: es cosa averiguada y admitida que un hombre, para ser virtuoso, necesita cierto número de metros cúbicos de aire y de espacio (dice muy agudamente cierto escritor americano); y, por consiguiente, en esta milla cuadrada que llaman Nueva Yorck, donde viven hacinados 290.000 habitantes ($5 \frac{1}{2}$ metros cuadrados por cada uno, sin contar el espacio que ocupa la via pública), la virtud ha de hallarse forzosamente expuesta á muchas quiebras y percances (*).

Íntimamente enlazada con la salubridad urbana está la *Higiene industrial.* Y aquí, no nos darémos por satisfechos con que el Médico higienista sea oido en la clasificacion de los *Establecimientos insalubres, peligrosos*, ó simplemente *incómodos*, sino que defenderémos nuestra competencia para intervenir en las várias cuestiones que la Economía social ó política juzga de su exclusiva jurisdiccion. Desde luégo, el hombre tiene el *derecho de vivir* por el mero hecho de que vive, y tiene el *deber de conservarse*, porque Dios se lo manda y el instinto se lo impone; la vida del hombre no es un hecho fortuito y aislado, y el hombre, por ende, no puede ser tratado como un guarismo, ó manejado como una fuerza ciega é irresponsable. Los Gobiernos, instituidos para hacer valer el derecho y obligar á que sean respetados los deberes, han de estar enterados, pues, de las condiciones de la vida, de las causas que la merman ó destruyen, ó sea de las necesidades físicas, fisiológicas y morales, que entran como elementos en la resolucion de los problemas sociales. Y es que el organismo social tiene su raíz y cimiento en la constitucion individual del hombre, y su razon de ser la tiene en la raza, el clima, el suelo, las costumbres y el régimen de vida de los pueblos. ¿Se negará que estos datos, solamente por nosotros estudiados á fondo, dan al trabajo ó su *máximum* ó su *mínimum?* Algo, pues, y áun mucho, se nos ha de alcanzar sobre *produccion* y *consumo;* y á la ciencia que por procedimientos organoplásticos é higiénicos ha conseguido dar el *summum* de desarrollo á las fuerzas musculares del hombre, como en Inglaterra, habiendo realizado la paradoja, ó especie de milagro fisiológico, de *quintuplicar el número de brazos sin aumentar el número de bocas*, derecho indisputable le asiste á que la Economía política la tenga por auxiliar indispensable y potentísimo. ¿Á cuál de las ciencias conocidas, si no es la Higiene, se acudirá en demanda de los medios para impedir que la *produccion* se amortigüe, ó se anule, por efecto de las profesiones insalubres, de los trabajos prematuros ó excesivos, de la degeneracion física ó moral de las poblaciones obreras? ¿Quién fijará con precision, como no sea la Higiene, hermanada con la Fisiología, la medida de la actividad posible de los órganos? ¿Quién, con más autoridad científica que nosotros, increpará la codicia de aquellos padres desnaturalizados que arrojan sus tiernos hijos en pasto á la especulacion fabril? ¿Quién regulará la *duracion* del trabajo, circunstancia que tanto influye en el va-

(*) Desde que escribió el autor á quien aludo, se ha ensanchado la ciudad, pero tambien se ha pluscuamduplicado la poblacion de Nueva Yorck. Segun el último censo (1865), cuenta aquella capital mercantil de los Estados-Unidos 726.386 habitantes (344.165 varones y 382.221 hembras). El estado de su Higiene municipal dista grandemente de ser satisfactorio; sin embargo, no le han dolido á aquel floreciente emporio *seiscientos millones* de rs. vn. para surtirse de agua potable, trayéndola de cuarenta millas de distancia, ni *doscientos millones* para crear un delicioso paseo ó parque central.

lor de los productos? ¿Quién determinará la influencia que en el organismo ejercen, ó pueden ejercer, ciertas *primeras materias* de los trabajos manufactureros? Decís que la Economía social y política se propone *el bienestar material del hombre*, y prescindiriais de su constitucion física! Os quejais de que las preocupaciones y la ignorancia de los pueblos retardan la difusion y el triunfo de los verdaderos principios económicos; pero no dudeis tampoco de que las preocupaciones y la ignorancia en materia de *Higiene* constituyen igualmente una causa poderosísima del retardo que lamentais.

De los talleres, en los cuales la condensacion humana, y la atmósfera espesa, y el calor sofocante, y el ruido del vapor con su atronadora actividad, hacen pagar tan caros á la Humanidad los primores de la industria, pasarémos al campo, que es el taller por excelencia de la produccion nacional, la parte más considerable y la más sólida del capital de un país. Grandes son las ventajas que lleva el campo á la ciudad; pero nuestros estudios de *Higiene rural* nos demostrarán que esas ventajas no pasan de ser muy relativas. Examinarémos las causas de enfermedad y de muerte en los pueblos y distritos rurales, y sin grande esfuerzo nos hallarémos desde luégo con el *impaludismo*, engendrado y sostenido por la evaporacion de inmensas superficies de agua estadiza, por los cultivos insalubres, principalmente el del *arroz*, cuyos granos representan otras tantas gotas de sangre humana, por el mal encauzamiento de nuestros rios, por los defectos de la canalizacion de sus aguas, etc., etc. Añadid la ignorancia, más crasa todavía en el campo que en los recintos urbanos, la menguada asistencia médica con que pueden contar sus habitantes, la falta de toda policía higiénica, la codicia y la preocupacion que les hace atender á la higiene de sus viñas, de sus reses, acémilas ó aves de corral, sin acordarse de su higiene personal; y os convenceréis de que el campo está tan necesitado de reformas higiénicas como lo están las ciudades.—La caza y la pesca, las enfermedades de los vegetales cultivados (*epifitias*), la persecucion de los animales dañinos, la industria forestal y pecuaria..... nos prestarán ocasion para consideraciones importantísimas. De ellas inferirémos que un país insalubre nunca ha sido grande, próspero y potente; y que un país nunca ha entrado en decadencia, y convertídose en ruinas, sino despues de haber menospreciado el campo, talado los bosques y despoblado los montes, refugiándose sus moradores á la ciudad en busca de una alimentacion y un bienestar cuyas fuentes ellos mismos han cegado. La despoblacion rural, ó el *absentismo*, como llaman algunos economistas á esta calamidad comun á todos los países *cultos*, y de cada dia más grave, no puede remediarse sino por la Higiene. Refórmense, salubrifíquense y amenícense las miserables viviendas rurales; deséquense la mayor parte de esas superficies pantanosas que destilan miasmas de muerte; prodíguense los medios de policía sanitaria en todos los ramos; dispénsense con profusion los cuidados de la asistencia médica y de la Beneficencia pública, á que tanto derecho tienen los desgraciados todos; y entónces se verá como cobra atractivo el campo, y como no se darán tanta prisa á abandonarlo los labriegos, lo cual será un bien considerable para ellos y no ménos considerable para el Estado.

El Ejército y la Armada son dos colectividades importantes por el respetable número de sus indivíduos, por constar de la flor de nuestra juventud válida, y por la noble mision que desempeñan en el Estado, manteniendo el órden en el interior, y defendiendo en su caso la honra de la patria y la independencia del territorio. Confiada la asistencia higiénica y sanitaria de esas colectividades á Cuerpos facultativos especiales, á alguno de los cuales perteneceis varios de vosotros, y en uno de los cuales (el del Ejército) tuve tambien la honra de servir los primeros quince años de mi carrera profesional, nuestra tarea quedará casi limitada á consignar los notables pasos que por el recto camino han dado, en lo que va de siglo, la *Higiene militar* y la *naval*. Viviendas (cuarteles) generalmente sanas, camas regulares, vestidos higiénicos, alimentacion sana, ejercicios activos, baños de rio ó de mar en las estaciones oportunas, vacunacion y revacunacion, medidas profilácticas en tiempos de epidemia, instruccion elemental, ordenanzas justamente severas, visitas preventivas diarias, asistencia médica inmediata en enfermerías regimentarias ó en hospitales especiales, etc., constituyen una disciplina higiénica y un régimen saludable que ojalá pudiera alcanzar á todas las clases sociales! Los Médicos de batallon y los Médicos de los buques de la Armada son, de hecho, los Médicos *higienistas* de que os he hablado al principio de esta leccion.

No dejarémos, sin embargo, de echar una ojeada de revista á la Patología especial del soldado, y probablemente os doleréis conmigo de que, sobre un efectivo medio de 100.000 hombres, todavía se contasen, en 1864, 2.014 *variolosos*, con 143 fallecidos, —1.832 *tísicos*, con 741 defunciones;—y que, en 1867, hayan sido 10.285 los *sifilíticos* asistidos, causando un total de 306.408 estancias, y el gasto con-

siguiente de unos dos millones de reales!! Añadid á este gasto la baja, siquiera temporal, que en el servicio producen 10.000 enfermos, que, término medio, lo están un mes; añadid el deterioro de salud y robustez que engendra siempre aquella enfermedad; tomad en cuenta tambien el vírus sifilítico que algunos de ellos habrán propagado antes de ir al hospital; y convendréis sin duda conmigo en que á la profiláxis higiénico-militar le queda todavía campo en que ejercitarse.

En nuestro afan obligatorio de inquirir todas las causas de debilitacion orgánica, de enfermedad y de muerte, echarémos otra ojeada á la Estadística de las exenciones por defectos físicos, y no nos satisfará gran cosa el hallarnos, como en 1863, con 13.419 exenciones entre 112.934 mozos llamados para llenar el cupo general de dicho año.—Estas últimas cifras, distribuidas y estudiadas por provincias y distritos, nos darán quizás alguna luz acerca de las *endemias*, y el número de exclusiones por falta de talla (número de cada año mayor á pesar de haberse rebajado la marca legal) nos brindará á ventilar, siquiera sea de pasada, la cuestion de la *degeneracion de la especie*, y á desflorar el exámen del influjo póstumo de los tipos ibero, celta, traco-pelásgico, árabe y germánico, de los cuales existen todavía representantes más ó ménos genuinos en la Vasconia, en Castilla, en Cataluña y Valencia, en Andalucía, en Astúrias y Galicia respectivamente. La influencia étnica y climatérica no se anula (si es que á anularse llega) tan pronto como algunos pudieran imaginar; porque en la historia del organismo humano, lo mismo que en la de los pueblos, nada pasa sin dejar huella; su estado de hoy se enlaza con el de ayer; lo que es nace de lo que ha sido; y de aquí, Señores, la necesidad de una alianza íntima entre la tradicion y el progreso científico, entre la autoridad de lo pasado y la razon de la época presente. La Humanidad, como decia PASCAL, viene á ser un solo hombre, que se desarrolla de edad en edad por la adquisicion sucesiva de descubrimientos resultantes de una série de progresos anteriores.

La carrera de las armas, carrera de abnegacion y de sacrificio, tiene, además de su Patología ordinaria en tiempo de paz, la eventual y formidable de las épocas de campaña..... La GUERRA! ¿Qué quereis que diga la HIGIENE, ciencia esencialmente conservadora, del arte destructor, compañero del hambre y de la pestilencia? Dirá que la guerra es un error profundo, un error más estúpido que las más estúpidas creencias, porque es la violacion manifiesta de la ley de la vida (*Crescite et multiplicamini*), y la violacion de la ley no ménos santa de la fraternidad proclamada por el Evangelio (*Amaos los unos á os otros*). Dirá que todas las guerras son guerras *civiles*, porque todos los hombres son hermanos, y que todas acaban por donde debieran empezar, que es decir por la *paz*.—Conocedores como somos de la naturaleza humana y de la Patología social, no tenemos gran fe en la satisfaccion de ese bello *desideratum* de la *paz universal;* pero alienta nuestra esperanza el que la guerra pueda definirse hoy: *arte de matar el mayor número posible de enemigos con el menor gasto posible de hombres y de dinero.* ¿Quién sabe si, como en tantos otros negocios humanos, el remedio nos vendrá del mismo exceso del mal? Ello es, Señores, que el año pasado, en el jubileo de la civilizacion (que tal calificacion puede darse á la *Exposicion universal* celebrada en París), vimos, entre otras antítesis enormes, el primor admirable del buen gusto, de la comodidad, de la salubridad, de la higiene, y de las artes bellas, al lado del refinamiento en la crueldad de la destruccion. Aludo á los ingenios bélicos y á los instrumentos del *tiro rápido* (*), que han venido á anular el arrojo y el valor, convirtiendo la guerra en *exterminio*, y haciendo casi imposibles las guerras de pueblo á pueblo. La defensa, en efecto, va adquiriendo una superioridad tremenda sobre el ataque, y una partida de veinticinco hombres emboscados podrá de hoy más destruir en seis minutos todo un regimiento. Los inventores de esos aparatos de mortandad han recibido plácemes y medallas de oro; no lo sentimos, porque cuando se vea que la guerra prolongada no puede traer más que *carnicería*, y escasa ó ninguna ventaja, quizás se renuncie á ella y desaparezca de la historia de las locuras humanas.—Entre tanto, estudie, como ya ha empezado á hacerlo, la Cirujía castrense la índole de las heridas causadas por los nuevos proyectiles, calcule el sistema más adecuado de la asistencia en campaña, y aplaudamos de todo corazon los acuerdos humanitarios de la *Conferencia internacional* celebrada en Ginebra por septiembre de 1863.

La Patología del soldado de mar y de tierra nos conducirá á decir algo tambien del *aclimatamiento*, negocio de gran cuantía para los Estados que, como Inglaterra, Francia, España, etc., poseen vastas y opulentas colonias.—En su vanidad y soberbia, suele darse á sí mismo el hombre los dictados de *rey de la creacion*, de *omnívoro*, de *cosmopolita*..... Respecto de esta última calificacion, tal vez tenga que rebajar algo en sus pretensiones. Ni siquiera la raza ju-

(*) La carabina-*Spencer* dispara siete tiros en doce segundos; casi el quíntuplo que el fusil-*Chassepot*.

La *ametralladora* (Seccion americana), compuesta de seis cañones, en minuto y medio lanzó 691 balas.

Otra *ametralladora* (de Lieja) dispara de ochenta á cien tiros por minuto, y tiene un alcance de 2.500 metros!

El fusil-*Jarre* y Compañía tira sesenta veces por minuto, y hasta en 34 segundos, si lo gobierna una *mano ejercitada!!*

dáica, ni esos cinco ó seis millones de israelitas que pasean su sello de proscripcion por ambos hemisferios, gozan de la perfecta ubicuidad que se les supone: su *cosmopolitismo* corre parejas con la *inmunidad* de las enfermedades pestilenciales, que es otro privilegio que tambien se les ha querido conferir por algunos autores. No, Señores; á tal raza, tal clima; á tal *hombre*, tal *tierra;* y no basta, para la verdadera aclimatacion, el *vivir*, sino prosperar, robustecerse, propagarse..... La Argelia, por ejemplo, será un buen campo de Marte, pero nunca una colonia floreciente: todavía me complazco en recordar que el general Duvivier fué el primero que tuvo el valor patriótico necesario para decir á su Gobierno que *los cementerios son las únicas colonias que siempre prosperarán en Argelia!!* En la India, ningun inglés puede alabarse de que haya nacido en aquel país su abuelo. Sin embargo, áun en medio de esa impotencia radical, asombra el maravilloso poder de la Higiene: el año 1840, la mortalidad del Ejército francés en Argelia era de 170 por mil, y hoy no es más que de 20 por mil; y las tropas inglesas de la India deben un beneficio casi igual á los trabajos de salubrificacion que se han hecho, y á las precauciones higiénicas que se han tomado. — Consultarémos las Estadísticas de nuestras provincias de Ultramar, y verémos lo que acerca del aclimatamiento, transporte de tropas, estaciones preparatorias, regreso, etc., puede aconsejar la Higiene administrativa.

Cerca de 17 millones de habitantes (16,527.951) cuenta España, segun los últimos censos; y acércase á 20.000 el número del personal facultativo que se consagra á la asistencia médico-quirúrgico-farmacéutica de aquella masa de poblacion. Nosotros descompondrémos aquella masa (que ha aumentado más del doble en ménos de tres siglos, pues constaba de 8,206.791 almas en 1594) por edades, sexos, profesiones, estados, distritos, etc., y estudiando los difíciles problemas que entraña el complexo exámen de la *poblacion* de los Estados, verémos qué medidas de Higiene administrativa convendrá consultar al Gobierno para que la poblacion enferme lo ménos posible, y se mantenga robusta, y no degenere.

Así, pues, dando comienzo por el manantial de la poblacion, ó sea por el *matrimonio*, que ha sido la fuente de la *degeneracion*, y ha de serlo de la *regeneracion*, examinarémos si las 125.000 uniones matrimoniales que por término medio se contraen anualmente, responden, ó no, á las sensatas exigencias de la Fisiología y de la Higiene, y harémos presente las graves secuelas de los matrimonios prematuros, de los tardíos, de los *interconsanguíneos*, etc. Y darémos tambien los oportunos consejos para conjurar el *atavismo*, ó sea el heredamiento morboso, legado fatal nunca disputado, patrimonio orgánico que nunca merma, antes adquiere siempre lastimosas creces, debilitando las constituciones, aumentando la mortalidad general y extinguiendo los linajes. Y gran fortuna aún que las degeneraciones permanentes y extremas rematen por fin en la *esterilidad*, porque Dios, que es la Belleza suma, en sus adorables designios, no ha querido que se perpetuáran las *monstruosidades!*

La fecundidad de los matrimonios se expresa por los 500.000 á 600.000 *nacimientos* anuales que registra la Estadística. Y aquí, después de admirar la providencial proporcionalidad entre los sexos de los nacidos, seguirémos paso á paso la suerte de la criatura humana; y esto harémos, tanto por deber como por simpatía. El recien nacido, Señores, por un efecto mismo de las leyes de la perfectibilidad, necesita de muchos cuidados, de mucho esmero, porque cuanto más elevado se halla en la escala zoológica un sér (y el hombre ocupa la altura mayor), más desprovisto viene al mundo de medios de vivir por sí mismo y para sí. Figuraos, pues, con cuánta amargura del corazon verémos esas millaradas de criaturas *ilegítimas* (unas 35.000) y de *expósitos* (unos 18.000), que padres anónimos sin conciencia, y madres sin entrañas, lanzan todos los años al torrente general de la poblacion, en el cual se ahogan en breve la mayor parte, con grave escándalo de la moral y enormes pérdidas para el Estado. Mucho ha mejorado la suerte de los expósitos; pero esta mejora no es más que relativa, y el presente siglo bien necesitaria el santo y eficaz celo de un nuevo Vicente de Paul, de un ferviente apóstol de la caridad, que mirára con amor por esas criaturas renegadas de sus padres. Miéntras tanto, la Higiene desempeñará hasta donde pueda ese tierno apostolado; y recorriendo los ciento cuarenta asilos que tenemos para expósitos, y examinando el régimen á que se los sujeta y el trato que se les da, propondrémos al Gobierno lo más conducente para salvar y utilizar esa partida no despreciable de elementos de poblacion.— La *lactancia artificial*, cada dia más de moda en las capitales, y la industria de las *nodrizas mercenarias*, que ha ocupado no há mucho á la Academia imperial de Medicina de París, y que muy recientemente ha empezado á llamar la atencion de la primera Autoridad municipal de Madrid (véase su bando de 11 de abril de 1868), ocuparán tambien la nuestra bajo el punto de vista especial de la ciencia higiénica.

Á los nacimientos sirven de contrapeso y compensacion las *defunciones*. El número de éstas, algo inferior al de los nacimientos (463.684 son las habidas

en 1866), nos conducirá al de sus *causas*, y muy probablemente hallarémos, cual se ha evidenciado en Inglaterra, que una quinta parte, por lo ménos, de esas defunciones son debidas á causas que la Higiene y la prevision hubieran podido destruir. ¡ Envaneceos aquí otra vez de la generosa mision del higienista ! Prescribir las mejores condiciones fisiológicas para los matrimonios, conservar el mayor número de nacidos, disputar por largo tiempo á la inevitable Muerte el mayor número de víctimas posible, tal es el fin de nuestra ciencia predilecta. En medio de nuestro celo filantrópico, no desconocerémos que la poblacion tiene sus *límites* y la mortalidad sus *leyes;* pero reconozca con nosotros todo el mundo que de las 32.453 defunciones por epidemias y contagios (en 1864), de las 5.058 por asfixias y otros accidentes desgraciados, de las 11.529 ocurridas en las Casas de expósitos, la Higiene hubiera podido evitar, *por lo ménos*, la mitad. ¿No es verdad, Señores, que resplandece por cima de todas una ciencia que puede blasonar de salvar 25.000 vidas en un año, y en una sola nacion? Y he dicho *por lo ménos*, porque no quiero alargar la enumeracion citando las defunciones por el alcoholismo, por la alimentacion deficiente, por las condiciones insalubres de ciertos hospitales, cárceles, etc.—La série de estudios que acerca de la poblacion harémos, nos irá sugiriendo una série paralela de deducciones higiénicas que rogarémos á la Administracion superior se sirva formular en preceptos legales. Desde luégo pedimos, para bien del Estado, y en beneficio de la poblacion, que se instituyan *Médicos del Registro civil* (podrian serlo simultáneamente los *Forenses* actuales), Médicos que intervengan en los manantiales en pró y en contra de la poblacion; en los *matrimonios*, para responder á las consultas voluntarias de las familias que deseen cerciorarse de la madurez orgánica respectiva de los contrayentes, y de la inmunidad de todo heredamiento morboso; — en los *nacimientos*, para anotarlos en todas sus condiciones, para determinar la sexualidad en los casos dudosos, la precedencia en la vida, etc.; — en las *defunciones*, para asegurar su realidad, registrar nosológicamente su causa, descubrir las primeras que ocasione una epidemia ó contagio, revelar muchos crímenes que hoy pasan sin dejar huella..... En el citado año de 1864 nacieron muertas 5.036 criaturas, y 3.059 nacieron vivas, pero murieron antes de ser bautizadas. ¿Está segura la Administracion pública de que no hubo entre las primeras alguno ó algunos infanticidios, alguna ó algunas suposiciones de parto, alguna ó algunas usurpaciones de estado civil, etc., etc.? ¿No es verdad que la intervencion pericial y oficial de un Médico hubiera podido salvar la vida á muchas de aquellas 3.059 desdichadas criaturas, para las cuales no medió distancia entre la cuna y el ataúd?... Cierto, certísimo es, Señores, que los pueblos, como los indivíduos, se matan ó se dejan morir, más bien que mueren: la vida de los unos y de los otros no es corta sino porque unos y otros se la abrevian ellos mismos: *Non accepimus brevem vitam*, dijo ya SÉNECA, *sed facimus.*

Los autores que han estudiado las condiciones de la vida de los pueblos, no han podido desconocer el estrecho vínculo que hay entre la poblacion y las subsistencias, y hasta le han dado un nombre: *ecuacion de las subsistencias.* Pues bien; sépase que para despejar la incógnita de esa ecuacion, se hace indispensable la determinacion prévia de un sinnúmero de cuestiones aferentes á las ciencias médicas; y así lo demostrarémos con nuestros estudios sobre la *Alimentacion pública*, deficiente en unas clases sociales, lujosamente exuberante en otras, y, en todas, poderosa causa de debilitacion, de enfermedad y de muerte prematura.—Decia hace ya algunos años Miguel CHEVALIER: *Il y a une moitié du peuple français dont l'alimentation n'est pas suffisante au gré de l'Hygiène.* ¿Qué dirá hoy el sabio economista francés, hoy, que Europa se ha hallado, antes de la última cosecha, con un déficit de cincuenta millones de hectólitros de trigo para su consumo ordinario; hoy, que la miseria es tan grande como universal; hoy, que no sólo se hallan cuajados de indigentes los hospicios y los hospitales, y se han hecho frecuentes las defunciones por causa de inanicion, sino que se han dado no pocos casos de *antropofágia* en Argelia, Irlanda y otros puntos???..... Pero, ¿qué podria decir que no hayan de revelárnoslo infaliblemente, y con aterradora elocuencia, las concepciones verificadas en este año nefasto, la natalidad y las tablas mortuorias de los años sucesivos, la estadística de las exclusiones y de las exenciones en la quinta de 1888, y los anales de la criminalidad?

Ved, pues, Señores, cuánto interés cobran, por las circunstancias actuales, los estudios de Higiene pública sobre la alimentacion en general, sobre los métodos de conservacion de las substancias alimentícias, sobre las epizoótias y las epifitias, sobre los alimentos ó recursos alimentícios nuevos (*piscicultura, hipofágia*, etc.), sobre la policía sanitaria de los mercados... Y á este propósito, lancemos desde ahora un vigoroso anatema contra los corruptores de la alimentacion del pueblo, contra esos especuladores feroces que se han propuesto resolver, y resuelven á sus anchas, el execrable problema de vender al más alto precio que pueden la menor cantidad de materia nu-

tritiva posible! El primer magistrado de la Administracion de París echó hace pocos años la cuenta de que una defraudacion de 5 céntimos (y ¿qué panadero no roba más?) multiplicada por 500.000, que es el número de los consumidores indigentes y poco acomodados de París, daba un total de 9,125.000 francos anuales robados á la alimentacion pública. Añadid los artificios de una sofisticacion cada vez más audaz, y decidme si hay causa general y contínua que, sordamente, si se quiere, pero con infalible y ponzoñosa eficacia, más contribuya á alterar el estado sanitario de los pueblos.

Esa defraudacion homicida sube todavía de punto en las *bebidas*. Á ellas extenderémos nuestra vista, con el intento de descubrir el influjo que en la salud pública pueden ejercer por su calidad y su cantidad, no ménos que los principales artículos de consumo. ¿Es suficiente la racion de diez y nueve libras escasas de carne que, término medio, corresponden á cada habitante de nuestro país, segun las estadísticas corrientes? ¿No os parece exagerado, desproporcionado con el consumo de carne, y funesto para las constituciones, el consumo total de 27,761.955 litros de *aguardiente* y *licores*, que fué el correspondiente á 1864? ¿No es cierto que la Higiene urbana y la municipal fijarán su consideracion en el hecho notable de que muy cerca de la mitad (13,630.366 litros) de aquel rio de alcohol es sumido en las capitales de provincia y puertos habilitados, miéntras que el consumo de *vino* no alcanza en estos centros populosos al 11 por 100 del consumo total, que fué de 441,651.400 litros para todo el reino?..... Estas cifras, al parecer inertes, cobrarán animacion y vida al contacto de la Fisiología y de la Higiene; ni serán estériles en nuestras manos los guarismos relativos al consumo del *azúcar*, del *café*, y del *tabaco*.

La *Educacion* es una especie de *segunda creacion*, como hace notar un ilustre Prelado contemporáneo, admirando al paso la propiedad y fuerza etimológica del verbo *educar* (formado del supino de *educere*, *ducere è*, sacar de). Tambien este ramo lleva invisceradas muchísimas cuestiones de Fisiología aplicada (Higiene), y necesita la intervencion preponderante de la ciencia médica. Higiene de la infancia y de la adolescencia,—edad en que puede empezar la *instruccion*,—límites de la atencion en las primeras edades de la vida, medios de hacerla voluntaria, y, por ende, provechosa,—métodos de enseñanza,—ventajas é inconvenientes de la educacion doméstica, colegiada ó mixta,—preservativos del onanismo,—precauciones para la evolucion orgánica llamada *pubertad*,—interpolacion calculada del ejercicio muscular (gimnástica) con el cerebral (estudio),—régimen alimentício,—régimen disciplinario; en una palabra, todas las cuestiones de *puericultura* (como por un atrevido neologismo llaman algunos autores á la educacion física) y de *pedagogía* (educacion intelectual y moral) se resolverán á ciegas y de mala manera, si no se invocan préviamente las luces de la única ciencia que conoce á fondo la organizacion humana, sus condiciones legítimas de desenvolvimiento, las leyes del hábito, que es una segunda Naturaleza, y los efectos del instinto de imitacion, que es la facultad primordial del hombre y el instrumento más usual de su perfectibilidad.—Muy cerca de un millon y medio de niños de ambos sexos concurren á nuestras *Escuelas;* unos treinta mil alumnos cuentan los *Institutos* con sus Colegios agregados; y pasan de doce mil los jóvenes que cursan en nuestras *Universidades:* ved si hay elemento de poblacion más numeroso, ni, por su edad y porvenir, más digno de la solicitud de la Higiene. Estudiarémos, pues, la *Higiene escolar* bajo nuestro especial punto de vista, y uno de sus capitales preceptos será evitar la *instruccion prematura*, no provocar la tension cerebral ántes de tiempo, no cansar sin fruto el sistema nervioso, tension y cansancio que preparan la autocrácia morbosa del cerebro, verdadera úlcera de la generacion actual. ¿De qué sirve encumbrar á rey el cerebro, si luégo le hemos de dar por vasallos unos órganos endebles y valetudinarios? ¡Ah, Señores! las naciones no decaen ni mueren nunca por falta de talento ó ingenio, sino por falta de robustez física y de moralidad: las buenas costumbres son el nervio y el alma de las sociedades:—la robustez es la nobleza del cuerpo, como la virtud es la nobleza del alma.

Reclamarémos igualmente para la Higiene un lugar en la enseñanza pública, lugar que sea proporcionado á la importancia del papel que en todo el resto de la vida ha de desempeñar el arte de mantener la salud. Las nociones de Higiene deben ser inseparables de las de Moral, porque altamente moral es el precepto de conservar el hombre la sanidad del cuerpo; y el que de tal deber se exime, quebrantando las leyes de la moderacion y la templanza, incurre en la responsabilidad del suicida. Las nociones higiénicas empiezan á penetrar ya oficialmente en las escuelas de primera enseñanza; y ¿por qué no igual y graduadamente en las de segunda, y en las profesionales, especiales, etc.?... Y áun fuera del órden escolástico debe la Administracion pública seguir fomentando ahincadamente la salvadora enseñanza higiénica por medio de *Instrucciones populares*, *Cartillas* para los oficios más insalubres, sencillos *Manuales*, públicas lecciones orales ó *Conferencias*, etc. Así lo entienden y practican Ingla-

terra y Bélgica, Alemania y Francia, con notorio beneficio del Estado, que tan interesado se halla en combatir la ignorancia y la miseria, manantiales donde las clases sociales inferiores, que tan numerosas son, cogen sus vicios más feos y contraen los gérmenes morbosos más funestos.

La infancia y la adolescencia necesitan de *recreos*, como las demás edades piden *Espectáculos y diversiones públicas.* Estas, así pueden ser la base de una buena gimnástica pública, como convertirse en elemento perturbador de la recta enseñanza que hasta la decrepitud deben dar continuadamente las instituciones todas en un país moralizado y bien administrado.— Penetrarémos, pues, aunque sea á riesgo de asfixiarnos, en el patio, ó de pasmarnos al salir á los pasillos, en los 318 teatros que tenemos; felicitarémos á las siete provincias (Canarias, Coruña, Leon, Lérida, Lugo, Orense y Pontevedra) que por ahora no conocen las bárbaras lídias que se dan en las 101 plazas de Toros, total existente entre las provincias restantes, sin contar los 54 circos *gallísticos* que, con mengua de la suavidad de nuestras costumbres, registra la Estadística oficial de 1864; presenciarémos, con el higiénico objeto de siempre, los arriesgados ejercicios del acróbata, del aeronauta y del patinador; entrarémos con poca repugnancia en los 8 circos ecuestres, y sin ninguna en los 422 trinquetes ó juegos de pelota; nos harémos cargo, en fin, de todos los espectáculos, bailes, juegos, exhibiciones, romerías, fiestas populares y regocijos públicos; y veréis como no será infructuosa para la salud pública la revista que pasarémos á ese ramo de la educacion pública de los adultos.

El vário uso que de su libertad moral hace el hombre, los caprichos de la suerte, y el azote de las calamidades generales, hasta cierto punto inevitables, son causas permanentes de que en toda sociedad humana haya siempre opulencia, medianía, indigencia, miseria y *pauperismo.* Por eso se lee en el Evangelio que siempre habrá pobres (.....*nam semper pauperes habebitis vobiscum*). Siempre los habrá, en efecto; pero tampoco se extinguirá nunca la caridad que los ampara, ni se agotará jamás, bien administrado, el patrimonio polisecular de los huérfanos y desamparados, de las víctimas irresponsables del infortunio. Siempre habrá, pues, una *Beneficencia pública,* ramo administrativo complexo, difícil, importantísimo, en cuya recta direccion es tan necesaria como irrecusable la intervencion de la ciencia del higienista. Sea en la asistencia de los indigentes válidos ó sanos, sea en la de los indigentes enfermos, sea en medio del azoramiento que producen las calamidades públicas ó los siniestros eventuales, siempre y donde quiera es indispensable el consejo de la Medicina que preserva, y la accion de la Medicina que cura.

Ventilada la cuestion de las ventajas é inconvenientes de la Beneficencia domiciliaria y de la colectiva, y después de decidirnos por un sistema mixto, visitarémos los 102 *hospicios* poblados por 25.136 acogidos, nos informarémos de sus condiciones de salubridad, y mucho será que nuestras observaciones no conduzcan á disminuir en algo el 10 por 100 de mortalidad que representan las 1.869 defunciones ocurridas, el año 1864, en aquellos asilos.—Habiendo sido ya objeto de nuestra atencion las *Maternidades* y las *Inclusas*, con motivo de los estudios sobre la poblacion, pasarémos de seguida á los 18 *manicomios* que existen, con un total de 2.755 asilados, y reclamarémos con instancia las muchas y radicales mejoras que á voz en grito están pidiendo aquellos Establecimientos, tan poco en armonía hoy con lo que corresponde á una nacion que, como España, se adelantó á todas las de Europa en el siglo xv creando las casas de orates de Sevilla (1436), de Toledo (1483) y de Valencia (1484).

El Cristianismo, que abolió la esclavitud y proclamó la igualdad fraternal de todos los hombres, hijos todos de un mismo Padre, que está en los Cielos, y elevó la *caridad* á la categoría de las virtudes más sublimes, creó tambien los *hospitales.* Los hospitales son de fundacion apostólica, y *hospital* es vocablo que, segun notan los filólogos, se halla en todas las lenguas neolatinas y germánicas, que son las habladas por los pueblos que primero y más de lleno fueron alumbradas por la doctrina de Cristo. En los hospitales, de seguro que á nadie le ocurrirá disputar la necesidad y la competencia del Médico. En esos vastos senos de observacion patológica, en esos teatros de luchas y de victorias, de peligros y de contratiempos, la Medicina clínica luce su pericia, y la Medicina higiénica su amorosa prevision. Bien se os alcanza el sinnúmero de problemas que suscita la *Higiene nosocomial:* todos los examinarémos, y nuestros estudios tenderán, como es nuestro deber, á encontrar soluciones que acorten la duracion de la estancia de los enfermos en los hospitales, y disminuyan la cifra de la mortalidad. Entre generales, provinciales, municipales y particulares, son 675 nuestros hospitales civiles, con una poblacion habitual ú ordinaria de unos 12.000 enfermos, y un movimiento anual de 120.000 entrados, que ocasionan el gasto total de unos treinta millones de reales, absorbida una cuarta parte de éstos por el solo personal.

De esos asilos de dolor y de miserias salen, además, anualmente, unos 12.000 cadáveres..... ¡Figuraos si será vasto el campo en que deberémos aplicar nuestros estudios de Higiene superior! ¡Figuraos cuánto tendrémos que observar respecto de la mejor organizacion de los socorros públicos, de la reforma de algunos institutos benéficos de antíguo creados, y de otros que convendria crear!

—Aquí será bien, y por complemento, decir algo de los manantiales de *Aguas medicinales*, minerales y de mar, y de sus Establecimientos anexos, bajo el punto de vista terapéutico, hospitalario y administrativo. Sus condiciones, su estadística y la reglamentacion que los rige, nos pondrán de manifiesto hasta qué punto responden á lo que de ellos hay derecho de esperar, esos Establecimientos de cada dia más númerosos (117 se cuentan en la última clasificacion oficial) y más concurridos (acércase á cien mil el número de concurrentes).

¿Cuál es el régimen mejor para los *Establecimientos carcelarios y penales?* ¿Cuáles son las ventajas y los inconvenientes del sistema penitenciario celular? ¿Convienen las colonias penitenciarias agrícolas? ¿Cómo lo harémos para disminuir, en algo siquiera, ese presupuesto cruel, ese tributo de lágrimas y de sangre, que con tan espantosa regularidad satisface anualmente todo país á las cárceles, á los presidios y al cadalso? ¿En qué razon está la masa de productos alimentícios con la criminalidad de un país? ¿En qué principios fisiológico-higiénicos debe asentarse una buena Terapéutica moral?..... Si aquí se nos disputára la competencia, la justificaríamos, hasta con exceso, dando á nuestros contendientes lecciones de *Higiene carcelaria*, de educacion y Terapéutica penitenciaria eficaz para la salud física y la reforma moral de esos 20.000 confinados y 2.000 reclusas, causantes de los 36.000 atentados contra las personas ó contra la propiedad, que anualmente, por término medio, se cometen en España. La intervencion del Médico es tan necesaria y legítima en los hospitales para las enfermedades físicas como en los *hospitales morales*, que no otra cosa son, ó debieran ser, los llamados *Establecimientos penales*: unos y otros hospitales ganarian mucho en estar confiados de lleno á la direccion médica, como acaban de serlo ya, en Prusia, al Cuerpo de Sanidad militar del Ejército los hospitales militares.—¿Sabeis, les preguntarémos además, que, en Inglaterra y Francia, los Médicos alienistas son ya los preferidos para facultativos titulares de los Establecimientos penales? ¿Os habeis fijado en la suma afinidad que hay entre el *crímen* y la *locura?* ¿Ignorais que como anexo de cada cárcel y presidio, se empieza á poner, en algunos países cultos, un *manicomio de observacion?*..... ¿Comprendeis el profundo significado del nuevo anexo? ¡Oh! nada, nada, perderá la justicia de los hombres en estar constantemente asesorada y asistida por las luces de la Medicina y de la Higiene pública; ni en ciencia moral ó económica alguna se dará un solo paso en firme sin el auxilio de la ciencia médica. Estudiando la salud del hombre, se encuentra la razon del tipo que llevan impreso sus creaciones intelectuales ó artísticas; y el mismo estudio revela no pocas veces los móviles de un atentado y el grado de responsabilidad moral de un reo. Todavía os diré más, á riesgo de que lo tengais por paradoja; y es que *el estudio fisiológico del hombre debe entrar como elemento en la Historia*, si se quiere explicar el sentido verdadero de los sucesos, restituir á cada personaje su fisonomía propia, analizar los diversos motivos que pudieron determinar sus resoluciones, y pronunciar, por fin, en conciencia, el veredicto de la posteridad sobre el valor moral de ciertos actos ó acontecimientos memorables.

Respecto de la *Enseñanza y el Ejercicio de la Medicina y de la Higiene*, serémos sóbrios de reflexiones, porque se trata en algo de nosotros mismos, y pudieran parecer interesados nuestros consejos. No dejarémos, sin embargo, de observar lo conveniente acerca de la necesidad de un personal facultativo numeroso y bien retribuido, que, disminuyendo la plétora profesional de las capitales, lleve los consuelos de su asistencia á los pueblos rurales. ¿No vale la *salud* de los campesinos tanto, por lo ménos, como vale la *propiedad* de los campos? ¿No rendiria tantos beneficios un Cuerpo custodio de la salubridad de los distritos rurales y de la salud de sus habitantes, como puede rendir un cuerpo de *Guardia rural* en pró de las cosechas agrícolas y de la seguridad en los caminos vecinales?..... Sin pasar enteramente en silencio las cuestiones relacionadas con la llamada *Policía médica y farmacéutica*, y otras que en parte corresponden al dominio de la Moral médica, en parte al de la Higiene administrativa, insistirémos, pues, muy particularmente en la necesidad de una buena organizacion del servicio facultativo de los pueblos, y nos harémos eco de los justos lamentos del *Médico de partido*, demostrando cuán precaria es la suerte de esos Comprofesores tan laboriosos como modestos, que no pueden llegar absolutamente á lo que en las demás profesiones se llama la *fortuna*,—obligados á trabajar con mezquinas retribuciones,—á estar de dia y de noche á disposicion del público, del Alcalde del pueblo y del Juez del partido,—á mantenerse firmes en tiempos de epidemia, abandonando quizás á una

esposa é hijos, de quienes son el único sosten,—condenados á una perpétua lucha con la ignorancia y las preocupaciones de sus clientes, con la audacia de los curanderos y la cándida estupidez de los saludadores,—obligados á pagar una cuota de subsidio industrial, como un tendero de comestibles,—y recibiendo por todo premio, ellos ó su familia, y eso en caso de inutilizacion ó de muerte, unas pensiones que no llegan á la décima parte de las que se otorgan á los que en su vida han arrostrado peligro alguno. Esta es la verdad desnuda; y hoy, como hace dos siglos, podemos y debemos repetir, con amargo desconsuelo, aquel dicho de SYDENHAM: *la Medicina es la más noble de las profesiones, pero el más triste de los oficios!*—Mientras tal daño no se remedie, quedará en injusto descubierto una de las primeras necesidades, á cuya satisfaccion tienen derecho los pueblos rurales; y la distribucion geográfica del personal facultativo entre las ciudades y el campo seguirá siendo monstruosa, tan monstruosa como sería (segun ha dicho donosamente un escritor francés) la que destinára quince ó veinte Médicos castrenses á cada regimiento de artillería ó caballería, y ninguno á los batallones de infantería!

No entraré, Señores, á indagar el papel que en el plan de la creacion toque desempeñar á la *enfermedad:* ya sé que ésta no es un simple accidente en la historia de la raza humana; pero el ahondar más en este punto nos llevaria á consideraciones demasiado trascendentes, é impropias de este sitio: la Filosofía de la Historia tiene otra silla profesoral en nuestra Universidad. Aquí bastará declararos que no soy partidario del fatalismo histórico, ántes bien lo rechazo, á la par que rechazo ese otro fatalismo que suprime el influjo de la razon y excluye la idea de la Providencia divina. No; en la historia de la Humanidad, el hombre es algo más que simple testigo, víctima fatal ó instrumento ciego; algo intervienen en el gran drama de la historia su actividad enérgica, su libertad moral, y su razon, que es un destello de la divina.

Quiero significaros, pues, que, sin negar el reconocido é inevitable influjo de las condiciones generales cosmo-telúricas algo prolongadas, ó sea de la *catástasis*, como decia HIPÓCRATES, ó de la *constitucion médica* reinante, como decimos ahora; y sin negar el influjo tenaz de los modificadores subjetivos (raza, edad, sexo, heredamiento morboso, idiosincrásia, constitucion, temperamento, etc.), creo firmemente que nuestro arte puede mucho contra las causas predisponentes y ocasionales de enfermedad, contra las diátesis y las inminencias morbosas consiguientes. En una palabra, la Higiene privada puede evitar la mayor parte de las enfermedades *esporádicas*, como la Higiene pública puede remediar y conjurar la mayor parte de las *endemias*. Éstas son siempre la expresion de la insalubridad de un país, distrito ó localidad, son su fórmula patológica, son el resultado de la explosion de causas patogénicas en gran parte remediables. Que siga el indivíduo, no ya el régimen ultra-sóbrio del famoso centenario Luis CORNARO, sino los preceptos ordinarios de una buena Higiene, y veréis como enferma muchísimo ménos que el infractor habitual y desatentado del arte conservador de la salud.—Que adopten el Gobierno y la Administracion las medidas de Higiene pública adecuadas, y veréis como se desvanecen la mitad al ménos de las *endemias*.

Sin dar demasiada extension á la *Geografía médica*, ampliarémos, no obstante, en su lugar oportuno, la doctrina de las *endemias*, indicarémos las leyes de la endemicidad, y estudiarémos, tan á fondo como sea dable, la etiología y la profiláctica de las endemias más comunes en nuestro país. Dicho se está, pues, que ocuparán poderosamente nuestra atencion las *intermitentes*, especie de pestilencia universal;—las *escrófulas*, fiscal severo y verdugo cruel de los malos antecedentes de salud y robustez de los padres y de la pésima educacion física de los hijos;—la *tísis*, Parca de los tiempos modernos, causa de más de la mitad de las defunciones que ocurren entre los 15 y los 30 años, que apresura la decadencia de la especie humana, agostando en flor, y diezmando, á sus más nobles representantes;—el *neurosismo*, en fin, que es la diátesis del siglo, la *endemia de la civilizacion contemporánea*, debida á la preponderancia del sistema nervioso; preponderancia engendrada por los vicios de la educacion física, por la instruccion prematura, por la exaltacion de los espíritus á cada crísis social, por las aspiraciones insanas, por la ambicion que desarrolla en las masas el fácil acceso á los honores y á los puestos lucrativos.—No extrañeis, pues, que la Humanidad haya mudado, como quien dice, de temperamento (segun la expresion de FONSSAGRIVES): hace un siglo, y ménos, toleraba perfectamente la dieta y las sangrías, y hoy, irritable, nerviosa, y anémica, apénas se mantiene en pié á fuerza de calmantes y de tónicos; la enajenacion mental y las enfermedades del corazon causan de dia en dia más víctimas..... No os sorprenda en vuestra práctica médica el que se os ofrezca muy raro el elemento inflamatorio,—ni ver que las flegmasias más legítimas se limitan fácilmente por

sí solas, sin necesidad de grandes antiflogísticos, —y preparaos más bien á luchar contra el linfatismo y la depauperacion de la sangre, la postracion de fuerzas y la atáxia, factores patológicos comunísimos y como de moda, que dan hoy, como producto, cien *tifoideas* por cada *lenta nerviosa* del siglo último!

Resultado de todo es que si por un lado podemos envanecernos de una al parecer más equitativa distribucion de la vida, ó sea de un aumento en la *vida media*, la cual, en España, se ha calculado ser actualmente de muy poco más de 32 años (32,048), por otro lado la *salud media* dista mucho de ser lo satisfactoria que podria y deberia ser, si Administracion pública y particulares, cada cual en la esfera de su actividad, aplicásemos todos el potente y decisivo influjo de los modificadores subjetivos y objetivos con que nos brinda la Higiene. Sucede con el aumento de la *vida media* algo de lo que pasa con las telas y tejidos modernos; las piezas son más largas y los precios más bajos, pero la *calidad* es muy inferior á la de los antiguos tejidos. Otro tanto pudiéramos decir del aumento de la *poblacion.* ¿Qué vale esa fecundidad parasitaria, esa pululacion de crisálidas humanas que acrece el guarismo de los nacidos, si gran parte de éstos son valores negativos, especie de *créditos incobrables* para el Estado, porque los aja y destruye en flor la tísis, ó el tífo, etc.? El mal es grave, extenso y profundo, y su curacion no puede obtenerse sino por medio de una Higiene reparadora.

De la circunstancia de ser su causa *accidental* y más ó ménos pasajera (y no esencial, y más ó menos permanente, como en las *endemias*) tomaron su nombre las *epidemias.* Hay entre *endemia* y *epidemia* la misma diferencia que entre los prefijos griegos *en* y *epi* (en la acepcion, este último, de *suprà* ó *circà*), ó que entre las expresiones *in-populo* y *supra* ó *circa populum.* Las *endemias* son enfermedades como de casa (*vernaculæ*), y las *epidemias* son huéspedes ó forasteras. Sin embargo, son forasteros temibles por la frecuencia con que nos visitan, muchas veces sin anunciarse, por su tendencia á inmiscuirse en la patología ordinaria, y por los trastornos y víctimas que ocasionan. Las epidemias constituyen el hecho más notable de la historia médica y sanitaria de los pueblos; y al bosquejar en su dia la Epidemiología universal, en cuyas páginas tanto y tan fúnebre espacio ocupa la Española, veréis cuán numeroso y triste es el catálogo de sus víctimas. Veréis lo que no todos los estadistas y economistas saben, ó quieren, ver, y es que la despoblacion de España, más que á la expulsion de los moriscos y judíos, más que á las guerras y á la emigracion á América, es debida á la lepra y á las landres, á las secas y carbúnculos, al fuego de san Anton y demás erisipelas malignas, al garrotillo y al tabardillo, á la sífilis y á la viruela, al sarampion y á las calenturas malignas, á las epidemias y contagios, en fin, que tanto consternan miéntras duran, y contra cuya reaparicion tan poco se hace.

Dejaré á un lado la cuestion de la *providencialidad* de las epidemias: sean castigos vengadores, sean simples avisos ó llamamientos al órden, son siempre una calamidad popular cuya génesis y propagacion reclaman muy especialmente nuestro estudio, cuya profiláxis y policía higiénico-sanitaria nos incumben de todo derecho. Sin negar lo que pueda haber de inevitable en una epidemia general (de catarrales por ejemplo), ó en una constelacion insólita, afirmamos que la mayor parte de ellas son un castigo merecidísimo —

Mala quæ patimur mala nostra meruerunt—

y que si no contra la formacion de esas tormentas patológicas, por lo ménos contra sus devastadores efectos, puede mucho el hombre, sin más que atenerse previsoramente á la rigurosa observancia de las prescripciones de la Higiene pública y privada. Tambien son fatales las tormentas del Océano; pero la Física ha determinado la *ley de las tempestades*, y, sin necesidad de explicarla, bástales á la Navegacion y á la Marina su determinacion, para preservarse en mucho de los huracanes y de las corrientes, y conducir á feliz arribo las expediciones. Así tambien, determinadas, ó no, las leyes de la *epidemicidad*, que son más complexas, cónstanos á ciencia fija que *la Higiene es el pararayos de las epidemias*, como de las enfermedades todas; y que las victorias conseguidas respecto de la lepra, de la peste oriental, del escorbuto en la gente de mar, de la *peste de guerra* (como llamaba Hildenbrand al tifo castrense) en el Ejército, de ciertas epidemias periódicas que, higienizando y combatiendo, hemos hecho cesar, etc., nos responden de que, mediante los progresos y las aplicaciones asíduas de la Higiene, iguales triunfos alcanzarémos sobre las demás epidemias y contagios. Ved, entre tanto, como por imposibilidad, falta ó descuido, de los recursos higiénicos individuales necesarios, se ceban tan cruelmente las epidemias en las clases menesterosas; ved como por falta de higiene pública, por el lamentable estado sanitario del moderno Egipto, de las riberas del Gánges, y del litoral americano, se fraguaron esas endemias migradoras, á las veces epidémico-contagiosas, que han por nombre *peste*, *cólera* y *fiebre amarilla*, las cuales habrán de ocuparnos de una manera muy detenida en el curso de nuestros estudios.

Excusado es anticipar aquí que al tratar de esas epidemias insólitas, así como de las más comunes, consultarémos cuanto han escrito Hipócrates y Galeno, Sydenham y Baglivi, Boerhaave y Torti, Huxham y Lepecq de la Cloture, Lancisi y Ozanam, y demás epidemiógrafos antíguos y modernos, pero huyendo de sondar el piélago proceloso de las hipótesis y opiniones, errores y conjeturas, que tanto abundan en materia de Epidemiología, fijándonos tan sólo en la parte doctrinal que con nuestro especial propósito más se relacione.

Igual norma seguirémos en la eternamente ventilada, y nunca definitivamente esclarecida, cuestion del *contagio*. Que toda enfermedad *esporádica* puede llegar, en condiciones dadas, á hacerse *epidémica;* que toda enfermedad epidémica puede elevarse al grado de malignidad necesaria para hacerse *contagiosa*, y que hay algunas enfermedades esencialmente *contagiosas*, son verdades á que no renunciarémos por ningun estilo. Poseemos hechos *positivos,* fundamentales, fijos, que las apoyan, y no consentirémos que nadie venga á quererlos invalidar, ni siquiera obscurecer, con hechos *negativos,* sea cual fuere su número. Esa masa de hechos negativos con que se pretende abrumarnos, podrán limitar el valor *absoluto,* y la extension *indefinida,* de ciertos hechos, como dice con referencia al cólera asiático, un sabio profesor de la universidad de Berlin (el doctor Griesinger), pero nunca jamás podrán disminuir la importancia *esencial* de los hechos positivos.

Partiendo de esta base, combatirémos con igual denuedo la exageracion que la indiferencia en materia de *contagio;* y con la mayor imparcialidad y la mejor fe del mundo inquirirémos lo que haya de real y de fundado en este punto, que es de altísima trascendencia, porque en él descansa el sistema sanitario que han de adoptar los Gobiernos para el eficaz resguardo de la salud pública.

Establecerémos, por consiguiente, la oportuna diferencia entre la *infeccion* y el *contagio*, entre el *miasma* que emana de un foco de descomposiciones orgánicas, y el *vírus* que se elabora en el organismo vivo; pero reconocerémos tambien, porque es un hecho, que las enfermedades infecciosas, puramente miasmáticas en su génesis, simplemente epidémicas en ocasiones, pueden, bajo el imperio de influencias dadas, elevarse á la formidable categoría de virulentas, transmisibles, importables, inoculables, plenamente *contagiosas.*

Difícil será promulgar desde ahora las que se han denominado *leyes del contagio;* pero avanzarémos cuanto dable nos sea en el estudio de sus fundamentos, empezando por la *incubacion,* estadio importantísimo, lucha latente que se libra en las profundidades del organismo, y cuya duracion fuera por demás útil poder determinar.

Inculcarémos mucho la necesidad de la predisposicion, de la *receptividad*, condicion *sine quâ non* de que prenda el contagio. Y la inculcarémos mucho, para que no nos vengan con la objecion casi infantil de que el contagio debe prender *siempre,* y *en todo el mundo,* para que sea verdadero *contagio!...* Que esa predisposicion existe se nota en los indivíduos, y hasta en las localidades, así respecto de las epidemias como de los contagios: si el *cólera asiático,* por ejemplo, es poco exigente en materia de condiciones para la receptividad personal, ni en su difusion reconoce apénas límites geográficos, en cambio la *fiebre amarilla* se detiene á tal latitud geográfica, respeta ciertas alturas sobre el nivel del mar, y cébase exclusivamente en los indivíduos de las razas caucásicas y sus variedades. — ¿Cómo explicaréis la *inmunidad* casi constante, en las invasiones sucesivas, de los indivíduos que, invadidos en una primera, salieron incólumes, sino por la destruccion de la *receptividad* puesta una vez á prueba y que salió vencedora del mal?

La *identidad* del tipo morboso en los contagios,— la *independencia* de las condiciones externas con que suelen desarrollarse, —su *curso* inexorable, —su *duracion* y su *cesacion*, no pocas veces misteriosas, — su *extrinsecacion* ó manifestacion ordinaria más ó ménos evidente por bubones, pústulas, pintas ó manchas, ictericia, cianósis, vómitos ó diarrea, etc., — sus varios modos de *transmision* inmediata, y á distancia (*importabilidad*), — sus diferentes *vehículos* transmisores, animados, ó inertes,—su modo de *propagacion*, —su *inoculabilidad*, que es la condicion más característica, aunque no general en todos ellos.....; todos estos puntos serán objeto de nuestro reflexivo exámen, atentos siempre á deducir las conclusiones de profiláxis más lógicas y provechosas.

Descendiendo al estudio de los contagios en particular, excusado es decir que, empezando por los más *tangibles*, nos fijarémos mucho en la *sífilis*, en esa *lepra de los tiempos modernos* (Levy), cuya profiláxis conduce necesariamente al estudio de la *prostitucion*, úlcera social asquerosa, constitucional y endémica, como quien dice, de los centros populosos. La Higiene pública levantará sin miramiento alguno, como es su deber, el apósito que cubre la hedionda llaga de la prostitucion y el libertinaje; pero ¿qué aconsejará luégo á la Administracion, cuando esté puesta al descubierto aquella llaga? ¿Reglamentará la prostitucion, dándole una existencia civil, y haciéndose cómplice de una inmoralidad que subleve la conciencia del hombre honrado y de las

familias honestas?... ¿La prohibirá, y castigará, corriendo el riesgo de que sus disposiciones sean inejecutables, de que la hipocresía y la clandestinidad por un lado, la clemencia arbitraria, la indulgencia escandalosa, la connivencia quizás de los agentes subalternos, por otro lado, aumenten y agraven el mismo daño que se quiere precaver...? ¿Se abstendrá de obrar la Administracion, y seguirá muda la ley, exponiendo la honestidad y las costumbres públicas á mil conflictos inevitables, que reclamarán necesariamente, y á cada paso, la intervencion de la Autoridad?... Todas estas cuestiones generales, y muy especialmente las de profiláxis con ellas conexas, abordarémos con decision, bien que con la mesura y prudencia que demanda lo escabroso del asunto.

Respecto de los contagios febriles, ya habréis adivinado toda la preferencia que deberémos dar al estudio del *varioloso.* La extension y la diuturnidad de los estragos que en toda Europa, y en nuestras provincias sobre todo, ha causado, y está causando hoy mismo la viruela, demuestran cuán atrasada se halla todavía respecto del servicio de *vacunacion* nuestra España, con todo y ser la nacion que, apénas descubierta la vacuna, aprestó una solemne y humanitaria expedicion para llevar al Nuevo Mundo el preservativo que ha inmortalizado á Jenner.— Y cuenta, Señores, que el gran problema de extinguir la viruela se ha ido complicando á medida que más de cerca se ha estudiado. Hay que vacunar, sí, pero no olvidemos que en los países donde en mayor escala vacunan, todavía dista muchísimo de su solucion el problema. Francia, por ejemplo, en el año de 1865, contó aún 25.993 variolosos, de los cuales murieron 4.166, quedando desfigurados ó estropeados otros 4.089. No bastan, pues, las vacunaciones más extensas conocidas; es preciso organizar tambien la *revacunacion;* y para asegurar este servicio capital, se hace indispensable regenerar el vírus vacuno, multiplicarlo con profusion, seguir con interés, y aprovechar con ahinco, los bellos estudios que acerca del *cow-pox* (pus vacuno) y del *horse-pox* (pus equino) está haciendo la Medicina experimental contemporánea.

Ni abandonarémos el tratado de los contagios sin rememorar unas cuantas de esas dolencias dudosamente contagiosas, segun algunos, pero tan cundidoras, tan *transmisibles*, tan mortíferas, que bien merecen profundísimo estudio. No todas las dolencias contagiosas son *inoculables,* no toda inoculacion ha de ser necesariamente sub-epidérmica, tópica, no todos los vírus ó contagios son líquidos, sino que de por fuerza debe haberlos miasmáticos, halituosos..... Sabemos muy poco respecto del agente contagioso, pero mucho respecto de su accion deletérea, accion que nuestra razon no puede concebir sino como obra de un *algo.* ¿Quién negará la *transmision* hereditaria de ciertas *diátesis*, de ciertas *cualidades psíquicas*, de no pocas *vesánias?* ¿Quién negará la transmision de la *fiebre puerperal* en ciertas salas de las casas de Maternidad? ¿Quién no ha visto transmitirse la *tísis pulmonal* en las familias y en los hospitales, por más que no haya visto el agente transmisor?... Felicitémonos, en órden á esta última enfermedad, de que esté llamando tan poderosamente la atencion de los médicos y de los higienistas en las Academias, en los hospitales y en la prensa. Á la iniciativa de un eminente profesor de Higiene (el doctor Fonssagrives, de la escuela de Montpeller) somos deudores de las Sociedades de *Ptisiología*, que se están creando actualmente en todos los grandes centros científicos, y de cuyos esfuerzos reunidos es lícito esperar que se pondrá en claro lo que de positivo haya respecto de la transmisibilidad, y hasta de la *inoculabilidad*, de la tuberculosis, y sobre todo de la que tan amiga es de localizarse en el pulmon, figurando en todas las estadísticas nosológicas como causa prepotente de muerte, como causa más homicida que las mismas epidemias y contagios reconocidos (*).

Si no inoculables, *importables* y *transmisibles* de toda notoriedad son las endemias exóticas *tifo oriental*, *tifo americano*, y *cólera asiático.* La importacion se verifica casi siempre por la via de mar; y de ahí la necesidad de un *Régimen sanitario marítimo* en todas las naciones que poseen un litoral. Poco tendré que esforzarme para convenceros de lo muy atendible que es ese régimen en un Estado, como el nuestro, peninsular y, por consiguiente, casi todo *litoral;* meridional y, por consiguiente, con una condicion más de *receptividad* general para los contagios.

Las pestilencias incesantes de la Edad media obligaron á pensar en la policía sanitaria de las naves y de los puertos de mar: la primera *morbería* se creó en Mallorca (1471), y Venecia luégo, Venecia, que en aquella época era el Estado más comercial del mundo conocido, adoptó sin vacilar el sistema cua-

(*) Hé aquí, en prueba, el número comparado de defunciones causadas por el *cólera* y por la *tísis*, el año 1866, en las principales capitales de Europa:

	Cólera.	Tísis.
París. . . .	5.489	7.743
Lóndres.. .	5.577	9.277
Viena. . . .	3.010	4.655
Bruselas. .	3.469	846
Berlin.. . .	5.457	2.452
Stokolmo. .	681	266
Turin. . . .	84	577
	23.767	25.816

rentenario, sacrificando sus más caros intereses, y salvando á Europa de no pocas invasiones de la peste de Oriente; heroismo y filantropía que nadie le agradece hoy; generosidad y desprendimiento de que no son muy capaces los Estados modernos, algunos de los cuales andan todavía perplejos entre si al cabo vale más la peste que la interrupcion momentánea del comercio marítimo!

La verdad es, sin embargo, que las circunstancias de la época contemporánea dificultan enormemente el establecimiento de un régimen sanitario eficaz y cabal. En teoría, nada más seguro y sencillo que las concepciones abstractas de *incomunicacion* ó aislamiento, *cuarentena, lazareto* y *expurgo;* pero, al querer realizarlas, nos sale al encuentro con su impaciencia el Comercio marítimo, cada dia más activo, más rápido, más potente, ménos resignado á sufrir trabas ni detenciones;—nos salen al encuentro los intereses de poderosas Compañías de navegacion y de unas cinco mil naves mercantes y la suerte de más de 35.000 tripulantes (4.749,—4.614 de vela y 135 de vapor,—sin contar otras tantas embarcaciones menores, eran las primeras, y 35.508 los segundos, segun la Estadística de 1864);—nos oponen frecuentemente su veto los casos de guerra, las carestías, las exigencias políticas y económicas de la buena administracion colonial; —nos abruman los compromisos y conflictos internacionales con las demás Potencias marítimas, no todas conformes en la doctrina del contagio y en el sistema de profiláxis marítima;—y nos desconsuela, en fin, el *contrabando sanitario*, calamidad casi indefectible, y capaz, por sí sola, de anular todos los efectos del mejor régimen cuarentenario.

No nos arredrarán tantos contratiempos, ántes bien, y á despecho de ellos, insistirémos enérgica y lealmente en las consecuencias prácticas de la verdad científica, estudiando todo lo relativo á *patentes de sanidad*, á las circunstancias y accidentes de la *travesía* de los buques, á la *visita* sanitaria de éstos, á la duracion y cómputo racional de las *cuarentenas*, á la *higiene naval* de partida, de navegacion y de arribo, al régimen de los *lazaretos*, á la *contumacia* de los efectos y mercancías, á los sistemas de *desinfeccion*, á los modos de *expurgo*, á los *guardas de salud* y á los *derechos sanitarios*, etc., etc.; que todo esto, y mucho más, abarca la profiláxis sanitario-marítima.

Pero en medio de todo, y temiendo, como es de temer, por el porvenir de los sistemas de preservacion vigentes y tradicionales, nos ocuparémos en la *profiláxis del porvenir*. Esta profiláxis no puede consistir sino en la destruccion radical de los focos generadores de las pestilencias exóticas,—en perfeccionar la higiene de las naves mercantes,—y en higienizar nuestros puertos y poblaciones anexas, disminuyendo de esta suerte su receptividad para las dolencias importables, y luégo difusibles á manera de contagio ó epidemia.—Dos veces he tenido la honra de representar á España en las Conferencias sanitarias internacionales reunidas (en 1851-52 y en 1866) para llegar á un avenimiento y uniformidad de régimen cuarentenario, imposibles entre las potencias marítimas meridionales (España y Portugal, Italia y Grecia) y las septentrionales (Inglaterra, etc.), y dos veces he iniciado con mis discursos é informes la adopcion de esa profiláxis radical y decisiva, sobre todo respecto del cólera asiático. Lo mismo en París que en Constantinopla, reconocieron unánimes los Delegados la eficacia del sistema, pero este sigue en el estado de *desideratum* por virtud de consideraciones diplomáticas, políticas ó comerciales, que respeto, pero que no me hacen gran fuerza, porque no hay consideracion que pueda prevalecer sobre la suprema de la salud pública, y de la salud no de un solo pueblo ó nacion, sino de todo el mundo: *Salus populi suprema lex esto!* proclamó ya con conviccion profunda la legislacion de la antígua Roma.

Es sabido que el cólera, por ejemplo, se engendró en la India, en medio del delta del Gánges, bajo el 23° paralelo septentrional, y que, de consiguiente, pertenece, por su orígen (como casi todos los demás contagios), á las regiones tropicales y á las comarcas de aluviones circumyacentes á la desembocadura de los grandes rios. No ménos sabido es, por desgracia, que de medio siglo acá (desde 1817) la endemia Indiana se hizo migradora, y que en sus repetidas peregrinaciones por Europa, América, etc., ha sacrificado millones y más millones de víctimas, y causado pérdidas enormes y verdaderamente incalculables. Pues bien: ¿quereis destruir el cólera? Destruid su foco generador, salubrificad el territorio, haced lo mismísimo que haceis para combatir una gangrena nosocomial, un tifo carcelario ó unas fiebres palúdicas; evitad los desbordes, encauzad las aguas, facilitad el curso de las estancadas, desecad los pantanos, salubrificad el terreno, devolvedlo al cultivo, higienizad las poblaciones, y de seguro ahogaréis el monstruo en su cuna. Nada más óbvio, nada más sencillo y radical que este remedio, lo mismo para el cólera que para la fiebre amarilla, la peste oriental, el tifo europeo, y demás enfermedades infecciosas, transmisibles y no transmisibles, específicas ó no específicas, todas de patogenia análoga, todas de una misma familia, aunque con fisonomía diversa, todas términos de una misma série, que empieza por las descomposiciones orgánicas descuidadas, y remata en la malignidad y pernicie elaboradora de los vírus inoculables.—Cierto es que, respecto de algunos azotes patológicos, el mal es de una intensidad

prodigiosa, y ha adquirido proporciones colosales; pero dadlas iguales al remedio, pactad un *seguro mútuo* de los pueblos contra las pandemias ó males generales, haced social y humanitaria la profiláxis. Y si nos contestan con la imposibilidad, y con el presupuesto colosal del remedio, dirémos que la *imposibilidad* es el eterno argumento de la incapacidad y del egoismo; que el gasto es hasta insignificante cuando, asociadas las naciones todas, hay una inteligencia que concibe, y un corazon que fecunda, las grandes empresas; y que nada hay imposible para una civilizacion que se abre paso por entre las entrañas de las cordilleras, y corta los istmos, y junta los mares, y vuela en alas de la electricidad y del vapor. Tiene razon el doctor FÉRAUD: «Con una »milésima parte de los brazos que el cólera ha hecho »caer en la rigidez cadavérica; con la milésima parte »de las riquezas que ha devorado, y de las que ha »impedido que se produzcan; con la milésima parte »de los hombres y del dinero que probablemente ha »de sacrificar y consumir todavía, hubiera de sobra »para sanificar las regiones donde se engendran las »pestilencias pandémicas. Si los Gobiernos, á los »cuales toca la iniciativa de esa grande empresa, »quisiesen invertir en ella una cuarta parte siquie- »ra de lo que anualmente les cuestan sus improduc- »tivos Ejércitos, y si la ciencia, con sus mil fuerzas »y palancas, se uniese á ellos en santa cruzada para »suministrar á las poblaciones ribereñas del Gánges »la direccion y el oro que les faltan, ningun obstá- »culo se resistiria á sus esfuerzos combinados. Un »*Ejército sanitario* y unos cuantos millones; hé aquí »todo lo que se necesita para librar á la Humanidad »del vergonzoso tributo de cadáveres que paga al »cólera». (*).

Entre tanto, no descuidarémos la higiene de las naves, para conjurar en lo posible las eventualidades de importacion morbosa,—ni la salubrificacion de nuestros puertos, playas y costas, para disminuir las condiciones de receptividad,—ni la policía sanitaria y los lazaretos, para aislar en su principio la invasion, y mitigar en todo caso sus desastres. Porque, notadlo bien, la Higiene, que previene el mal, es tambien la que lo atenúa cuando ha sido descuidada la profiláxis. La última epidemia colérica (1865-66) lo ha probado de una manera irrecusable: Sicilia y Grecia se aislan con rigor, y quedan preservadas por completo; mas en Constantinopla, donde no hay sombra de higiene pública, ni asomos de prevision administrativa, en diez dias hizo el cólera 35.000 víctimas; y en Inglaterra, donde se han ido tomando con ahinco y fe tales medidas higiénicas que constituyen el sistema de proteccion sanitaria más perfecto que se ha discurrido nunca, ni en país alguno (*visitas domiciliarias* preventivas escrupulosísimas,—*aislamiento*, el más perfecto posible, de los indivíduos, familias, casas ó barrios primeramente invadidos,—*desinfeccion*, inmediata y completa, por los desinfectantes más enérgicos, como el ácido carbólico, el sulfato de hierro, el permanganato de potasa, llamado vulgarmente *ozono líquido*, etc.,—*destruccion por el fuego*, en ciertos casos, y mediante indemnizacion á las familias, de los objetos que han estado en contacto con los coléricos, etc.), el cólera está ya reducido definitivamente á las proporciones de una enfermedad ordinaria.—¡Ah! ¿por qué no habian de ser los métodos *curativos* iguales en eficacia á los profilácticos? Desgraciadamente no lo son; y en prueba de ello consultad las estadísticas, y os dirán, con glacial rigor, que el contingente mortuorio que se satisface al azote colérico es tan considerable en los países donde el arte de curar ha realizado los mayores progresos, como en los países donde la Medicina se halla relativamente atrasada, y donde los enfermos son abandónados á los solos recursos de la Naturaleza (*).

Abrimos, Señores, el curso escolar al final de un trienio que ha sido excepcionalmente desastroso, é infausto por todo extremo: guerras cortas, pero sangrientas,—cólera más extendido que grave, pero que no ha dejado de causar, solamente en Europa, unas 200.000 defunciones,—viruelas y tifo universal de todas formas,—terremotos é inundaciones,—incendios y huracanes,—epizoótias y epifitias,—carestía y miseria,—*tifo del hambre*, consecutivo á toda carestía, que ha causado, y está causando, grandes estragos en la Prusia oriental, Irlanda, Argelia, etc.,—aumento de la mortalidad ordinaria en los centros populosos..... ninguna calamidad le ha faltado al mundo de la civilizacion. Nunca mejor que en ese trienio se ha puesto de resalto la necesidad de una buena Higiene pública y de una Administracion previsora. Algunas de las plagas que acabo de enumerar duran todavía, y por largo tiempo durarán aún los efectos de todas ellas. Inglaterra, Alemania y los Países Bajos, han sufrido de una manera terrible las consecuencias de las *epizoótias*. En Inglaterra, la peste bovina ha sacrificado cerca de cinco millones de cabezas de ganado mayor. Contad, pues, las pér-

(*) *Le Choléra devant l'Humanité:* por el doctor Eduardo FÉRAUD. Marsella, 1849, en 8.º

(*) En la Capitanata (escribe el doctor L. VACHER), donde las poblaciones secuestraban á los invadidos, dejándolos abandonados, hubo 2.336 muertos por 4.154 invadidos, ó sea el 55 por 100. Y en París (cuartel XVII), segun una estadística publicada por la *Gazette des Hôpitaux*, de 88 casos asistidos hubo 56 muertos, ó sea el 63 por ciento.

didas que habrá experimentado la industria pecuaria, los perjuicios irrogados á la agricultura y al consumo de carnes, los gastos causados por las medidas higiénico-sanitarias que se han hecho indispensables, y fácilmente se os alcanzará el sumo interés que han cobrado las cuestiones de *Policía veterinaria.* Recorrerémos las principales, que no son pocas, y, desentendiéndonos de necios y rancios epigrámas, invocarémos las luces de la Medicina veterinaria, porque su estudio es no ménos fecundo para la Medicina humana, que el de esta para aquella; y sin descender del reino *hominal* que nuestro justo engreimiento ha creado, estudiarémos con empeño á los séres que, irracionales y todo, nos suministran alimentos y vestidos, ayuda y defensa, distraccion y recreo, medicamentos y ponzoñas, el pus vacuno que preserva al hombre, y el vírus rabífico que le dementa y mata.

Y no sólo la vacuna y la rabia, sino tambien las afecciones carbunculosas y la sarna, los lamparones y el muermo, y quién sabe si muchas más, se comunican de los animales al hombre; y si las *epizoótias* no pasan á *epidemias*, es, por lo ménos, muy comun la coincidencia de ambos azotes, sin que tampoco sea raro ver coincidir con ellos las *epifitias* ó *epifitosias* que esterilizan los campos, y aniquilan las vides y otras plantaciones y siembras de vegetales alimentícios ó tinctórios, textiles, etc. No afirmaré rotundamente que la simultaneidad de manifestacion de las tres calamidades arguya absoluta identidad de causas productoras; pero tampoco tengo por inútil, y mucho ménos por absurda, la hipótesis de una causa única, diversificada en sus efectos por la natural diversidad de los séres sobre los cuales obra.—El estudio de los hechos biológicos análogos, sea cual fuere el grado y forma de manifestacion de la vida en los séres que se examinan, nunca será infructuoso. ¿No habeis notado, y no lo demuestra el microscopio, que todas las epizoótias y todas las epifitias se revelan por la presencia de diminutos séres orgánicos, insectos ó infusorios, musgos ó criptógamas, etc.? ¿Y qué extraño fuera que el *parasitismo*, nada nuevo, por otra parte, en la Patología humana, la cual conoce de antíguo así los *vírus* y los *fermentos*, como los *microzoarios* y los *micrófitos*, representase igual papel en las epidemias y contagios de nuestra especie?..... Mucho priva hoy tal induccion, y deber nuestro será examinar imparcialmente sus fundamentos, por si algo pueden servirnos para la Profiláctica.—Lo que desde luégo nos servirá es el hecho, bien comprobado en Inglaterra, Francia, Alemania, etc., de que las aguas contaminadas contribuyen poderosamente á aumentar la receptividad para toda epidemia ó contagio, y á difundir muy particularmente el cólera. Por esto reclamarémos hasta pulcritud en la limpieza del suelo urbano, porque la habitual infeccion de este mefitiza por un lado el aire, y corrompe á la larga las aguas: y áun en los campos, la profusion de abonos, unida á la falta de toda higiene rural, engendra y fomenta, directa é indirectamente, no pocas dolencias. En la *infeccion del suelo* por tanta inmundicia como en él dejamos posar é infiltrar, en las emanaciones de las habitaciones estrechas y de los patios sucios, obscuros y húmedos, de las alcantarillas, letrinas y meaderos, vaquerías, establos, cuadras, cebaderos, mataderos, mercados, estercoleros, vertederos, cementerios, cuarteles y hospitales, aguas sucias del lavado y fregado doméstico, de las fábricas y manufacturas, etc., etc., etc., está sin duda la causa, ó concausa, más poderosa de las epizoótias, como de las epidemias y epifitias. Los cuerpos orgánicos muertos matan á los vivos; y en esas mil y una incesantes descomposiciones orgánicas, ó fermentaciones, que desatendemos porque no siempre incomodan mucho, ni asfixian ó envenenan en el acto, reside probablemente, y muy *notorio*, el verdadero *quid ignotum* que la pereza humana supuso en otro tiempo como determinante fatal y exclusivo de las pestilencias y enfermedades generales. Fíjese el hombre más rudo en las innumerables fuentes de infeccion y mefitismo de las poblaciones; sepa que en París, por ejemplo, los exutorios de aquella gran capital vierten al rio un metro cúbico de inmundicias várias cada segundo, y calcule luégo cuál podrá ser la pureza de las aguas, áun despues de sometidas á procedimientos más ó ménos perfectos de clarificacion. En mayor ó menor escala, por estas ó las otras causas, la contaminacion de las aguas potables, sobre todo en las ciudades, y en el recinto edificado, es casi segura. ¡Ah Señores! ¡si tendrá algo de instintivo el hecho de que, en lo más fuerte del terror epidémico, el pueblo, áun en las capitales más cultas, suele desconfiar de los Médicos y de los agentes de la Autoridad, y de todo el mundo, y exclama insensatamente que le han *envenenado las aguas!*..... ¡Oh! no hay tal envenenamiento intencional; pero la contaminacion más ó ménos graduada, del aire, aguas y suelo, no pocas veces es real y positiva, tanto en los tiempos ordinarios como en los de epidemia, aunque en estos últimos se hace más perceptible por sus efectos.

Perceptible ó no, la infeccion es real y constante, lenta, pero segura, extendiéndose á una profundidad y distancia considerables, á poco que se descuiden la limpieza, la ventilacion y la desinfeccion (*). Á

(*) El doctor PETTENKOFER ha calculado que *los excrementos de una poblacion de cien mil habitantes cargan ó*

la manera que el hombre está condenado á comer el pan con el sudor de su rostro, así lo está tambien á no tener salud sino combatiendo sin cesar los manantiales de enfermedad y de muerte que le asedian. El hombre es el dueño de la Tierra y de los séres que la pueblan, pero á condicion de cultivar aquella, de sujetar y dominar á estos, porque de otra suerte no cogerá más que espinas y abrojos (*spinas et tribulos germinabit tibi*), y los animales se le volverán hostíles y se convertirán en elementos de su perdicion. Constante ha de ser su trabajo. Constante ha de ser el esmero higiénico del vecino particular, del Municipio, de la Provincia, del Estado, si quieren conservar su salud y la salubridad pública. Las medidas higiénicas, pues, y el régimen sanitario, no han de ser (como harto á menudo son) un simple expediente para salir del paso, una especie de virtud de circunstancias, sino una ley fundamental, un hábito permanente, un sistema completo y con vigor seguido. Requiérese, por consiguiente, en todo país, una *Organizacion higiénico-sanitaria* que llene cumplidamente el alto objeto que nos proponemos. Requiérese una *Direccion* autorizada y entendida (asesorada, para mayor prenda de acierto, por un Cuerpo consultivo de peritos) de la cual partan la iniciativa y el impulso; —una *Administracion*, compuesta de funcionarios numerosos, técnicos y bien retribuidos, que ejecuten y realicen lo mandado;—y una *Inspeccion*, en fin, celosa y activa, severa y omnipresente, que se cerciore del cumplimiento de lo mandado, que fiscalice y estimule á los empleados de toda clase, y que prepare con inteligencia y oportunidad los elementos de las futuras mejoras y reformas en cada ramo.

No escasean entre nosotros los gérmenes de organizacion higiénica, ni las instituciones sanitarias, pero con grandes defectos, con enorme falta de trabazon y enlace, con una escasez de recursos que todo lo esteriliza y mata. ¡ Cuándo se convencerá nuestro pueblo, cuándo se convencerán nuestros Gobiernos, de que los gastos causados por razon de higiene y salubrificacion son hasta fabulosamente reproductivos! ¡ Cuándo se convencerán todos de que no hay oro con que pagar la extincion de una enfermedad endémica, una disminucion de mortalidad en los pueblos, un aumento de su *vida media*, una mayor robustez en su salud, una menor receptividad para las epidemias y contagios, etc., etc.! Pues todo eso, y mucho más, se logra con una buena organizacion de la Higiene y Sanidad pública; todo eso se consigue ora con costear un empedrado, ora con desecar un pantano, con reformar un hospital ó suprimir las letrinas permanentes, ó establecer un buen alcantarillado, ó surtir de aguas abundantes y puras á una poblacion, ó con instituir en grande y sólida escala el servicio de vacunacion y revacunacion, etc., etc. Ved si Holanda ó Bélgica, si París ó Marsella, se arrepienten de los cuantiosos desembolsos que han hecho para proporcionarse aire puro y aguas saludables! Si nosotros tuviésemos estadísticas sanitarias que comparar, Madrid mismo se asombraria de la *renta de salud* que se ha creado ya con los pocos sacrificios hechos de cuarenta años á esta parte para el abastecimiento de aguas, alcantarillado, empedrado, reforma del sistema de limpieza urbana, etc.—Preguntadle á la Gran Bretaña si ha calculado bien lo que hace, destinando, como tiene destinado, *un millon de libras esterlinas* para los trabajos de canalizacion en la India, y más de otro *medio millon* (600.000 libras) para surtir de agua potable á los habitantes de Calcuta! ¿Sabeis cuánto ha gastado la sola ciudad de Lóndres para su *drenaje*, canalizacion y exportacion de inmundicias?.... Ha gastado 420 millones por un lado, y ahora mismo está invirtiendo otros 180: total, *seiscientos millones* de reales! Por grande que sea este sacrificio, no es nada comparado con las inmensas ventajas que reporta para su salud y bienestar una poblacion de cerca de cuatro millones de habitantes, tales como una atmósfera urbana más purificada y clara, el suelo más seco, el rio más limpio, la mortalidad general disminuida..... Esta disminucion resalta ya en la estadística mortuoria de los barrios bajos, y el pueblo felizmente lo reconoce, y satisface gustoso los tres dineros por libra (cosa del 1 por 100), adicionales al impuesto ordinario, para servir los intereses y atender á la amortizacion del último empréstito, que se extinguirá en cuarenta años.

Otra base capital deberémos proclamar en materia de organizacion higiénico-sanitaria, y es que la Higiene y la Sanidad constituyen un verdadero ramo de la *Administracion pública*, y que este ramo ha de tener sus funcionarios autorizados y técnicos como cualquier otro ramo de la Administracion: *tractent fabrilia fabri.* Miéntras se nos considere incapaces de *administrar*, miéntras el higienista y el médico sean simples peritos particulares, obligados, no obstante, á acudir, cuando le place consultarlos, al llamamiento del Gobernador, del Alcalde, del Síndico, del Juez, del director del hospital ó de cualquiera empleado *administrativo*, nada provechoso y sólido hay que esperar. Tiene razon que le sobra el distin-

embeben el suelo de una masa de materias putrescibles igual á la que resultaria de la descomposicion de cincuenta mil cadáveres enterrados anualmente en un mismo sitio, esto es, al rededor de las casas.

—Nótese tambien la capa de cieno ó barro fétido que, con cuatro gotas de agua que caigan, se forma al momento en las calles y plazas de las poblaciones, y se comprenderá cuántos elementos de infeccion se anidan en el suelo ó en las vias mejor empedradas ó asfaltadas.

guido higienista Levy: «La enfermedad, el vicio »principal, de las instituciones sanitarias, consiste »en que *la intervencion médica está subalternada, ó »absorbida, por el elemento administrativo, que es el »que decide y obra.*»—En España es conocida siglos há la intervencion médica en la Administracion, como lo acreditan el *Protomedicato*, los médicos *Alcaldes* de lepra, instituidos en 1477, no ménos que la *Junta suprema de Sanidad* del reino, que subsistió, con funciones administrativas, hasta 1847. La organizacion del porvenir puede aprender mucho de la de los tiempos que fueron.

Toda organizacion supone una legislacion que la estatuye; y la *Legislacion sanitaria* de un pueblo es, en su fondo, la historia del modo como han comprendido los Gobiernos la ley de los hechos suministrados por las estadísticas. Recorrerémos sumariamente esa curiosa historia; la compararémos con la de otros países, y deducirémos las bases generales más aplicables á la legislacion sanitaria de España, hoy no necesitada por cierto de reales cédulas, leyes, decretos, proyectos oficiales, reglamentos, reales órdenes, instrucciones y circulares, sino de recopilacion y enlace lógico, de complemento y lucidez en la parte preceptiva, de firme voluntad, sobre todo, y de medios abundantes, para hacerla cumplir y ejecutar con rigor y con fe.

Parte muy principal de esa sábia legislacion y robusta organizacion que están pidiendo la Higiene y la Sanidad públicas, ha de formar la *Estadística.* Ya habréis advertido, en esta misma leccion, que á cada paso os he citado algun dato estadístico; y es que no cabe resolver ninguno de los problemas fundamentales de la Higiene pública sin apreciar numéricamente los hechos, á la par que el órden y la época de su sucesion. La Estadística es la *Anatomía social*, y esta Anatomía es tan indispensable para el higienista, como para el fisiólogo, el médico y el cirujano, lo es la Anatomía descriptiva del cuerpo humano.

Tened entendido, empero, que la Estadística no es más que la *Anatomía;* y que así como la sola Anatomía no basta para ser buen médico, así tampoco basta, para ser buen higienista, tener compilados muchos datos estadísticos. Éstos son cifras que contienen la verdad, la ley de los hechos, pero la contienen al modo que el canto de piedra ó el mármol en bruto contienen la futura estátua que concebirá el artista. Necesítase, pues, gran cuidado, imparcialidad suma, perspicacia, talento y lógica, para sacar, extraer ó deducir, la verdad contenida en las tablas estadísticas. Sin tales dotes, se corre gran riesgo de no dar con la verdadera *ley* de los hechos, y de deducir un *error* que puede hacerse funestísimo por sus consecuencias. Aludiendo á esa falta de tino, falta sobrado comun, han dicho algunos que *la Estadística es la fórmula aritmética del sofisma!*

Procurarémos que no nos alcance la alusion, y empezarémos por establecer que toda Estadística supone una buena organizacion higiénico-sanitaria. Por carecer de esta buena organizacion carecemos, en España, de una buena Estadística. Y no es que de algunos años á esta parte se haya dejado de adelantar bastante en Estadística *general;* ni es que dejen de ser importantísimos para nosotros los abundosos datos que consignan los excelentes *Anuarios* oficiales que con suma complacencia nuestra ha empezado á publicar el Gobierno; pero, al cabo, las Estadísticas administrativas son irresponsables ante la ciencia médica y la Higiene. Nosotros necesitamos, además de los datos generales, muchísimos *especiales* que los empleados puramente administrativos no sabrian ni podrian recoger. Figurémonos tener á la vista el estado general de los matrimonios, nacimientos y defunciones, de un año, de un quinquenio ó decenio, etc.: el empleado del Registro civil se contentará con los datos y guarismos más generales, pero el médico y el higienista echarán de ménos mil datos relativos á la edad, al sexo, temperamento y constitucion, clima y topografía, diátesis, profesion y hábitos, estado social, enfermedades padecidas, heredamiento morboso, habitacion y régimen, constitucion médica, constitucion epidémica, causas predisponentes y determinantes de la defuncion, autópsias, etc., etc. Y cuenta que sin todos estos pormenores, esas tablas estadísticas, esa especie de libros sibilinos, en cuyas columnas se contienen las leyes misteriosas de la vida y de la muerte, de la fecundidad y de la poblacion, no darán de sí todo lo que pueden y deben dar, todo lo que la Medicina, la Higiene y la Administracion, necesitan que dén. Encárguese, separadamente, á un Médico ó higienista y á un empleado profano en nuestro arte, la formacion de la estadística de un vasto hospital, por ejemplo, y luégo se advertirá el sinnúmero de especiales puntos de vista que se le habrán ocultado al profano, miéntras que el médico ó el higienista no habrán olvidado ninguno de los datos generales, como base que han de ser de los especiales que ellos solos se encuentran en estado de inquirir y precisar. — Es incuestionable, por tanto, que, además de la Estadística *general*, se necesita una Estadística *higiénica*, una Estadística *sanitaria* y una Estadística *médica* especiales; y con no menor evidencia salta á los ojos que tales

Estadísticas suponen una recta y cabal organizacion administrativa de la Sanidad y de la Higiene pública. Por falta de esta organizacion, y por la falta consiguiente de dichas Estadísticas, se encuentra tan poco adelantada nuestra Higiene pública.—Denunciarémos el mal, indicarémos el remedio, y habrémos cumplido con nuestro deber: no será nuestra la culpa si la Medicina española contemporánea no añade, como podria, á sus glorias seculares, la de intervenir activa y provechosamente en las cuestiones sociales y administrativas, las cuales todas, absolutamente todas, tienen siempre un lado médico ó sanitario.

Por último, Señores, al terminar el curso, y bien que en compendio, os diré algo de la *Bibliografía* de la Higiene pública, ciencia que tiene ya sus opulentos *Anales* y sus preciosas *Memorias*, sus libros y sus periódicos, sus Exposiciones y sus Museos, sus Sociedades y sus programas de premios, sus Congresos libres y sus Conferencias diplomático-internacionales, sus cátedras y sus Conferencias populares..... y que, si no me engaña mucho mi deseo, irá teniendo de cada dia más aficionados y cultivadores, porque tal es la corriente de las ideas de nuestra época, y urgentísima por demás la necesidad de pensar sériamente en la salud y la salubridad de los pueblos.—Ya veréis que no es escaso, y que es además muy lucido, el catálogo de los escritores de Higiene pública y de Epidemiología. Suenen ya desde ahora á vuestros oidos los nombres de Hipócrates y de Galeno,—de Celso y de Avicena,—de Arnaldo de Villanova y de Caldera de Heredia,—de Andrés de Laguna, de Luis Mercado y demás escritores españoles del siglo hipocrático (el xvi),—de Cristóbal Perez de Herrera y de Sorapan de Rieros,—de Sydenham y de Howard,—de Hunter y de Jenner,—de Hoffmand y de Franck,—de Huffeland y de Feuchsterleben,—de Mercuriali y de Santorio,—de Torchio Fedele y de Massone,—de Pinel y de Foderé,—de Virey y de Amorós,—de Hallé y de Royer-Collard,—de Londe y de Sainte-Marie,—de Pariset y de Reveillé-Parise,—de Parent Duchatelet y de Villermé,—de Trebuchet y de Rostan,—de Becquerel y de Mélier..... Evoquemos hoy sus mánes, regocíjense estos aquí con ver levantado un nuevo altar á su querida Hygiea, y reciban aquí tambien de nosotros, humildes sacerdotes de la misma deidad, el tributo de admiracion y respeto que no se puede negar á los sabios y á los bienhechores de la Humanidad. Leed, sobre todo, sus obras, y familiarizaos tambien con las de Bertulus, Bouchardat, Boudin, Caspe, Chevalier, Descuret, Fleury, Foissac, Fonssagrives, Freschi, Galligo, Gomes, Lombard, Lévy, Macedo Pinto, Mantegazza, Marques, Quételet, Rodrigues de Gusmáo, Santlus, Tardieu, Vernois y demás higienistas contemporáneos, que todavía viven y escriben para honra suya y gloria del arte. Leed sus escritos, seguid el curso cada dia más rápido y brillante de los progresos higiénicos, y no los perdais de vista, porque la ignorancia en Higiene colectiva dejaria hoy un vacío lastimoso en la instruccion de todo Médico que quiera ser digno de este nombre. Leamos, observemos, estudiemos, porque si la Medicina ha de recobrar en la consideracion pública el elevado rango que ocupaba en los tiempos antíguos, y al cual puede y debe, legítima y obligatoriamente, aspirar, menester es que de hoy en adelante acredite su competencia en la discusion de los grandes problemas que la Economía social y política debate todos los dias, y que en verdad son de nuestra jurisdiccion desde el momento que envuelven, como casi siempre sucede, una cuestion de salud pública ó de salubridad.

He dado fin á mi primera conferencia. ¡Dichoso yo, si he conseguido haceros comprender cuán dilatada es la série de nuestros estudios, y cuán complexos y graves los problemas que entrañan! Mas dichoso aún, si acierto á infundiros celo y constancia en nuestra empresa. Para ello, yo pongo desde ahora á vuestra disposicion, si no un gran talento, un amor sin tasa á los estudios médico-sociales y administrativos, una experiencia que ya empieza á ser larga, y todo el entusiasmo que á los hombres honrados inspira el convencimiento de que obran el bien y contribuyen, en su esfera, á mejorar la suerte y condicion de sus hermanos. ¡Ah! si el amor al cultivo de la Higiene fuera contagioso, seguro estaria yo de *inocularos* mi pasion; pero lo será, como lo es todo afecto humano, y al terminar el curso, cuando demos punto á nuestras lecciones, yo confio en que la Higiene pública contará en este auditorio un buen número de fervientes adeptos é intérpretes autorizados: sí, yo espero en Dios que á muchos de vosotros, ó quizás á todos, os habrá *contagiado* mi ejemplo; y de todos modos, por poca que sea vuestra *receptividad*, algo se os habrá pegado de la *infeccion saludable* de esta cátedra. Con este algo me contento, porque este algo bastará, Señores, para reforzar nuestras filas, para cultivar denodados el campo de la Higiene pública y de la Epidemiología en España, y para poder dejar en el mundo algun leve testimonio, algun ligero rastro siquiera, de que hemos pasado por él, como decia Plinio:

Linquamus aliquid ut nos vixisse testemur.

Hé aquí, ahora, ya que no un PROGRAMA, *ó un* INDICE *cabal de materias, cuatro jalones que trazen siquiera la direccion general de nuestra tarea.*

HIGIENE MUNICIPAL.

Situacion de las poblaciones.—Edificacion.—Viabilidad.

Pureza del *aire.*— Focos de insalubridad en todo recinto urbano.—Plazas, jardines, paseos.

Abundancia de *luz* (solar y directa.—Alumbrado público).

Caudal de *aguas* (potables y gruesas).—Importacion de las límpias.—Exportacion de las sucias.— Aprovechamiento de estas últimas para abonar las tierras.

Limpieza del *suelo.*— Empedrado.— Letrinas.— Alcantarillas : canalizacion : drenaje, etc.

Pueblos cercados, y pueblos abiertos: cercas, fosos, murallas, fortificaciones.—Densidad de la poblacion en los recintos urbanos y sus arrabales.— Policía de los suburbios.

Ensanches y reformas urbanas.—Poblacion-modelo.

Ordenanzas municipales (salubridad, comodidad y ornato).

Topografías sanitarias.—Planos topográficos.

Muladares, estercoleros, vertederos, depósitos de abonos, aguas sobrantes de las manipulaciones industriales, etc., etc., considerados como causas de infeccion del suelo de los arrabales y distrito municipal.

CEMENTERIOS.

Reseña histórica.— Destinos varios dados á los cadáveres humanos: abandono, mutilacion, momificacion, cremacion, inhumacion, etc.— Hipogéos, catacumbas, necrópolis, cementerios.

Distancia de poblado, situacion, orientacion, extension, naturaleza química del terreno y subsuelo de los cementerios.

Construccion de los cementerios: cerca, distribucion interior, plantaciones, etc.: hoyas ó fosas, nichos ó bovedillas, panteones, osarios, etc.

Policía higiénica de las inhumaciones, mondas y exhumaciones, embalsamamientos y autópsias, en tiempos normales.

Precauciones especiales en tiempos de epidemia, y para los cadáveres de los fallecidos de enfermedad contagiosa.

Abandono ó supresion de los cementerios, cuando está saturado el terreno y se saponifican en él los cadáveres.— Precauciones que deben tomarse.

Médicos de defunciones.—Estadística mortuoria completa y razonada.

HIGIENE INDUSTRIAL.

Consideraciones acerca de la fisiología, predisposiciones morbosas y hábitos, de los indivíduos que ejercen profesiones mecánicas.

Establecimientos *insalubres, incómodos* y *peligrosos:* su clasificacion razonada.

Condiciones materiales y morales de las clases obreras; medios de mejorarlas.

Del trabajo de los niños y de las mujeres en las fábricas.

Poblacion profesional.— Influjo de las profesiones en la salud y en la duracion de la vida.

HIGIENE RURAL.

Influencia de la vegetacion y del cultivo.—Montes y bosques.

Cultivos insalubres.

Hidrografía (manantiales, arroyos, rios, pantanos y lagunas, etc.).—Desecacion y drenaje : canalizacion.

Poblaciones y habitaciones rurales.— Régimen de sus habitantes.—Mortalidad rural comparada con la urbana.— Asistencia médica y hospitalaria.—Higiene agrícola, Instrucciones higiénicas, etc.

Industria rural.—Ganadería.— Caza y pesca.—Animales dañinos.

Epifitias (langosta, tizon, *oïdium*, etc.).

Colonias agrícolas (de expósitos, de indigentes; militares, penitenciarias, libres, etc.).

HIGIENE MILITAR.

Consideraciones generales.

Reemplazo del Ejército.—Higiene militar (cuarteles, vestuario y armamento, alimentacion, ejercicios, instruccion, régimen disciplinario, etc.).

Higiene del soldado en campaña.

Patología especial.—Asistencia médica : enfermerías regimentarias, hospitales militares, cívico-militares, y de campaña.—Mortalidad.

Aclimatamiento.— Colonias militares. — Aplicacion del Ejército á las grandes obras públicas y trabajos de salubrificacion.

HIGIENE NAVAL.

Marina de guerra y Marina mercante.

Construccion naval: condiciones higiénico-sanitarias del buque.

Estaciones navales.—Navegacion de altura y de cabotaje.—Buques de vela y de vapor.

Cargamentos.— Pasajeros.— Transporte de animales, de cadáveres, etc.— Médicos sanitarios á bordo de los buques mercantes.

Higiene de la gente de mar.— Instrucciones higiénico-sanitarias.

Patología de la profesion naval : mortalidad.

POBLACION.

Consideraciones generales.— Censos de poblacion.— Poblacion absoluta ó general, y poblacion relativa ó específica.

Matrimonios : fecundidad. — Matrimonios prematuros, tardíos, interconsanguíneos, etc.— Influencia del celibato.

Nacimientos: legítimos é ilegítimos.—Casas de Maternidad : abortos : expósitos : nodrizas mercenarias, etc.

Defunciones: estadística nosológica.—Duracion de la vi-

da humana.—Vida media y vida probable.—Ley de la mortalidad.— Mortalidades excepcionales (por epidemia, por guerra, carestía, etc.).—Mortalidad en los hospicios y hospitales.—Tablas de mortalidad y de las probabilidades de vida.

Límites de la poblacion.—Movimiento de la poblacion. —Registro civil.—Médicos del Registro civil.

—Estudio sobre la *degeneracion* y la *regeneracion* de la especie humana.— Enfermedades hereditarias.

ALIMENTACION PÚBLICA.

Consideraciones generales.—Alimentacion natural de los pueblos.—Alimentos nuevos.— Alimentacion por exceso, y alimentacion deficiente.

Relaciones de la alimentacion pública con los matrimonios y la fecundidad; con la poblacion y la mortalidad; con la salud pública y la criminalidad.

Abundancia y carestía.— Conservacion de los alimentos y bebidas.—Su preparacion.—Su adulteracion.

Policía bromatológica (cría de animales, cebaderos, mataderos, mercados, hornos y tahonas, etc., etc.).

Abastecimiento de aguas potables.—Viticultura.—Bebidas fermentadas y destiladas.— Alcoholismo y sus efectos en la especie humana: su influjo en la criminalidad y la locura.—Sociedades de templanza.

Condimentos dulces y aromáticos (azúcar, té, café).— *Tabaco.*

— De los consumos en general, y de sus relaciones con la Higiene pública y la Epidemiología.

EDUCACION PÚBLICA.

Educacion física.— Instruccion.— Leyes del *hábito.*—Influjo del *ejemplo.*— Pedagogía fisiológica.— Educacion de las niñas.—Influencia de las madres en la educacion, y de la Higiene de la familia en la salud y la robustez de las generaciones.

Higiene escolar (escuelas, colegios; régimen alimentício, juegos y recreos, gimnástica, disciplina, premios y castigos, vacaciones, etc.).—Enseñanza de la Higiene en las escuelas de todos grados.

Instruccion de los adultos y de las clases jornaleras.— *Instrucciones*, *Cartillas* y *Manuales* higiénico-sanitarios.

Relaciones de la Instruccion pública con la salud y la criminalidad.

ESPECTÁCULOS Y DIVERSIONES PÚBLICAS.

Su necesidad.—Sus várias especies.—Su influjo como medios de educacion y de instruccion.

Gimnasios públicos.—Paseos, jardines y sitios de recreacion.—Combates y luchas de fieras.—Ascensiones aerostáticas : acróbatas : exhibiciones várias. — Bailes públicos, etc.

Teatros.—Conciertos.— Costumbres populares (romerías, verbenas, ferias, carnavales, etc.).— Fiestas y regocijos públicos.

Estudio general sobre la influencia de la Gimnástica pública en la salud, la robustez, la fecundidad, las buenas costumbres, etc., etc.

BENEFICENCIA PÚBLICA.

Consideraciones generales.— Caridad y filantropía : limosna de los particulares y asistencia oficial : sistema mixto.—Pauperismo.—Patrimonio de los pobres.

Asistencia á los indigentes sanos.—Maternidades.—Inclusas.— Casas-cunas.— Salas de párvulos.— Casas de Misericordia para huérfanos y desamparados.—Asilos para viejos y para los inválidos de la industria.—Socorros á domicilio. —Cocinas económicas y refectorios públicos.—Baños y lavaderos gratuitos.— Habitaciones para la clase proletaria.

Instituciones del órden moral.— Cajas de ahorros, de prevision y de pensiones : rifas y loterías.—Montes de piedad.—Compañías de *seguros.*— Sociedades de socorros mútuos.—Asociaciones cooperativas.

Asistencia á los indigentes enfermos.— Facultativos de Beneficencia en los pueblos.— Hospitales.— Reseña histórica : discusion de sus inconvenientes y ventajas.—De su importancia bajo el punto de vista social, moral, higiénico y de la instruccion médica.— De la Hospitalidad domiciliaria.—Casas de socorro.—Institutos hospitalarios ó para la asistencia de los enfermos.—Casas de salud ó de curacion.—Manicomios particulares.

Condiciones para la recta construccion y buen gobierno de los hospitales.—Hospitales generales : idem especiales (manicomios, sifilicomios, de oftálmicos, de epidemiados y contagiados, clínicos, temporarios, de hombres, de mujeres, de niños, etc., etc.).— Hospitales-hospicios.— Consultas médicas en los hospitales y suministro de medicamentos *gratis.*

Casas de *Convalecencia.*— Patronato oficial, y filantrópico, de los pobres dados definitivamente de alta.

Calamidades públicas.—Instrucciones y socorros para los casos de carestía, crísis industrial, terremotos, hundimientos, incendios, inundaciones, explosiones, epidemias y contagios, etc.

Instrucciones populares y primeros socorros para los casos de asfixia, envenenamiento, mordeduras por animales ponzoñosos ó rabiosos, fulguracion, etc.

Aguas minerales.—Establecimientos balnearios, de mar, y en los manantiales, bajo el punto de vista de la Beneficencia pública.—Derechos de los propietarios y de los enfermos : deberes de la Administracion.

ESTABLECIMIENTOS PENALES.

Patología social.—Terapéutica moral.— De la criminalidad en sus relaciones con la poblacion, con las subsistencias, con el alcoholismo, con el grado de instruccion de los delincuentes, con las estaciones del año, con las constituciones médicas y epidémicas, con la locura, etc.

Atentados contra las personas.—Atentados contra la propiedad.—Suicidio.

Higiene carcelaria : régimen é instruccion de los detenidos.

Sistemas penitenciarios : su influjo respectivo en la salud, en la mortalidad y en la reforma moral, de los penados.

Penas corporales.—Pena de muerte : modo ó mecanismo, circunstancias é influencia, de las ejecuciones capitales.

EJERCICIO DEL ARTE DE CURAR.

Enseñanza de las ciencias médicas ; su forma y sus recursos.—Estudios prácticos.

Clases facultativas ; número y proporcion de los alumnos que aspiran á sus títulos profesionales.

Personal facultativo : su número y distribucion ; sus necesidades.—Necesidades de los pueblos respecto de la asistencia médico-farmacéutica.

Policía médico-farmacéutica.—Charlatanes, intrusos, cu-

randeros, remedios secretos, introduccion y venta de medicamentos, etc., etc.

Del ejercicio del Arte por el sexo femenino (Matronas, *mujeres-médicas*, etc.).

ENDEMIAS.

Consideraciones generales.— Nociones de *Geografía médica.*—Leyes de la endemicidad.—Sus efectos.

Endemias principales que se observan en el globo terráqueo.—Sus causas; sus remedios.

Endemiología Española.—Historia de las principales enfermedades endémicas y por diátesis generalizada (impaludismo, escrófulas, tísis, neurosismo, etc.).—Sus causas; sus remedios.

Endemias que pasan algunas veces, periódicamente ó no, á verdaderas *epidemias.*—Endemias migradoras.

EPIDEMIAS.

Consideraciones generales de *Epidemiología.*—Constituciones y constelaciones epidémicas.—Génio epidémico.—Leyes de la epidemicidad.—Epidemias accidentales.—*Pandemias.*—Relaciones de las epidemias con las enfermedades esporádicas y las endémicas: Antagonismos patológicos.

Epidemiología general.—Epidemiología Española.

Causas de las epidemias.— Propagacion de estas.— Su curso; su cesacion.—Influjo de la civilizacion en las epidemias.—Mortalidad por las epidemias; su influjo en la poblacion, en la fecundidad, etc.

Profiláxis de las epidemias.—Precauciones generales, antes, durante y después, de una epidemia.— Medidas especiales segun la índole de las epidemias, las circunstancias de los pueblos, etc.

Epidemias ó enfermedades epidémicas que pasan á *contagiosas.*

CONTAGIOS.

Consideraciones generales. — Infeccion. — *Contagio.* — Emanaciones, efluvios, miasmas, gérmenes, vírus, micrófitos, microzoarios, *parasitismo*, etc., etc.

Predisposicion local y personal; *receptividad.*—Inmunidades.

Leyes ó condiciones generales de los contagios: identidad de tipo morboso, independencia de las demás enfermedades, curso, duracion, cesacion, extrinsecacion, transmision, importabilidad, vehículos transmisores, inoculacion, etc.

Historia, y profiláxis higiénico-sanitaria, de los principales contagios.

Sífilis.—Prostitucion.

Viruela.—Vacunacion y revacunacion.

SANIDAD MARÍTIMA.

Consideraciones generales.— Policía higiénica de los puertos, costas y playas.

Principales enfermedades importables por la via de mar (peste, fiebre amarilla, cólera, viruela maligna, etc.).

Policía de salida de las naves (patente y boletas de sanidad, reconocimiento de la carga, de los víveres, de los tripulantes y pasajeros, etc.).

Policía de arribo de las naves.— Cuarentenas, lazaretos, expurgos, desinfeccion y desinfectantes, etc., etc.

Profiláxis sanitario-marítima internacional.

EPIZOOTIAS.

Sus relaciones con las epidemias y contagios de la especie humana, y con las epifitosias.

Enfermedades de los animales, transmisibles al hombre.—Higiene y Policía veterinaria.

ORGANIZACION HIGIÉNICO-SANITARIA.

Direccion.—Centro directivo.—Consejo superior de Sanidad é Higiene pública.

Administracion.— Médicos y Oficiales administrativos,—de los Cuerpos de Médicos de partido,— de los hospicios y hospitales,—de las aguas de mar y minerales,—de los Establecimientos penales,—del Ejército,—de la Armada,—de Sanidad marítima en los puertos y lazaretos, y en los buques mercantes, etc., etc.

Inspeccion.—Inspectores generales; Inspectores provinciales ó de distrito: Inspecciones especiales y extraordinarias.

LEGISLACION SANITARIA.

Reseña de la Española en los tiempos antíguos.—Reseña de la vigente.

Legislacion sanitaria de los Estados principales.

ESTADÍSTICA.

Consideraciones generales.—Reglas de crítica.

Estadística administrativa.

Estadística higiénico-topográfica; sanitaria; médica.

Redaccion de las Estadísticas especiales por los profesores de todos los Cuerpos de Sanidad é Higiene pública; su ordenamiento y publicacion periódica por el Centro directivo.

BIBLIOGRAFÍA.

Reseña histórico-bibliográfica. — Tratados generales. — Monografías.—Publicaciones periódicas.



